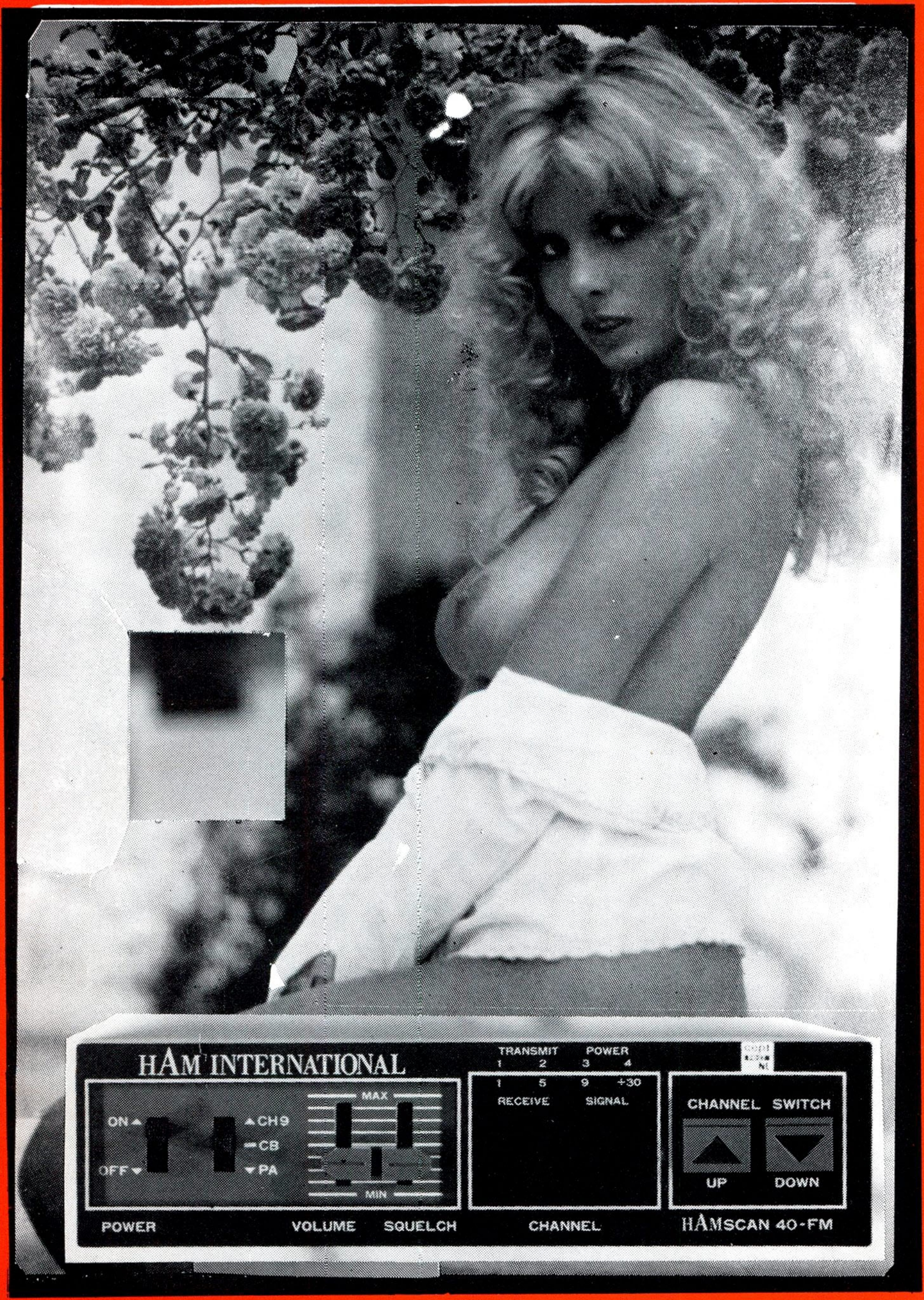
Jaargang 12, nr. 7 - 1988

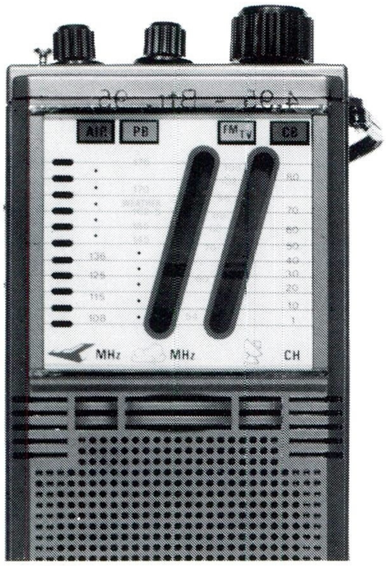
Fl. 4,95 - Bfr. 95

CB radio



- TEST HAMSCAN 40 FM
- TEST MIDLAND HQ 315 METER
- REPAREER ZELF GEBROKEN PRINTPLAAT
- ZELFBOUWPROJECT
- ANTENNEVERSTERKERS
- DX-RUBRIEK
- EN NOG VEEL MEER

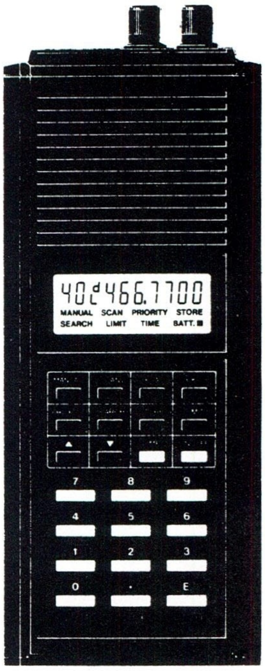
CB MAGAZINE VOOR DE BENELUX



International portable ontvanger: **59,-**

Leuk ontvangertje met CB en regelbare squelch.

CB	kanaal 1 - 80	Air	108-145 MHz.
TV1	54 - 87 MHz.	PB	145-176 MHz.
FM	88 -108 MHz.		

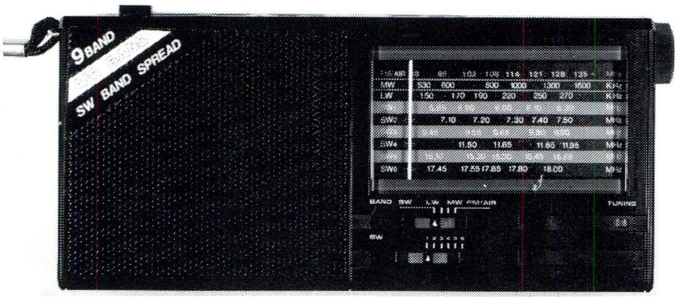


795,-
INCLUSIEF SCANNERBOEK

HF .... 26 - 32 MHz.
VHF low .... 68 - 88 MHz.
VHF high ... 138-176 MHz.
UHF .... 380-512 MHz.

Scooper portable computerscanner:

Een uniek apparaat, deze Scooper. **160 kanalen, 4x40 kanalen-memory,** tijdsaanduiding, birdies cancel, priority, delay, lockout en automatic search zijn maar een deel van de mogelijkheden. Het apparaat wordt geleverd inclusief draagtas, rubber antenne, batterypack en oortelefoon.



9-bands portable wereldontvanger: **89,-**

SW1	5.85 - 6.20	MHz.	(49M)
SW2	7.10 - 7.50	MHz.	(41M)
SW3	9.45 - 9.90	MHz.	(31M)
SW4	11.45 -11.98	MHz.	(25M)
SW5	15.10 -15.55	MHz.	(19M)
SW6	17.45 -18.06	MHz.	(16M)
	87.5 - 136	MHz.	(FM/AIR)
LW	150 - 281	KHz.	
MW	522 -1620	KHz.	

Necom 4-bands scannerantenne, buismodel VHF type helical, UHF type ½ golf dipool **49,-**

Combiscan 4-bands scannerantenne, buismodel. Een luisterrijke antenne, voorzien van 4 helical dipoolantennes, voor goede ontvangstresultaten op VHF low, Air, VHF high en UHF. **79,-**

UK40 CB mobielantenne (model K40). Speciaal voor mobielers die prijs stellen op een goede ontvangst, ook in de auto **89,-**

10-bands portable wereldontvanger: **98,-**

Net als de 9-bands met FM/AIR/LW/MW en SW, maar met extra SW7, 21.35-22.00 MHz. Inclusief draagtas.

itc

Importeur/Groothandel/Leverancier
Telecommunicatie-apparatuur

Bestelling: Tel. 035-833234 Telefax 035-832726

* **schriftelijk d.m.v. ITC-bestelformulier in dit nummer**
* **telefonisch: ma. t/m za. van 13.00 - 18.00**

ALLE PRIJZEN ZIJN INCLUSIEF BTW
BESTELLINGEN BOVEN ƒ 250,- INCLUSIEF VERZENDKOSTEN

PRIJZEN GEGARANDEERD T/M 16 NOV. '88
DAARNA (I.V.M. DOLLARKOERS) PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN

Break Break

VOORPAGINA: HAMSCAN 40 FM

Laten we maar met minder goed nieuws beginnen. Ook dit nummer weer geen QSL bekroning door plaatsgebrek. Wel als vanouds de QSL pagina dus de swappers onder u komen toch nog aan hun trekken. Vanaf dit nummer gaan we van start met een grandioze werfactie. Zet u er voor in, want er staat wat tegenover. Elke maand wordt onder degenen die nieuwe abonnees heeft aangebracht een leuk presentje verloot. De eerste keer helpt ITC Telecom ons hieraan, die een telefoonversterker van goede kwaliteit ter beschikking stelt. Zo'n telefoonversterker is een heel handig apparaat. Je kunt ermee hand-free bellen (dus zonder hoorn) en je kunt met behulp van een volumeregeling de hele familie in de kamer mee laten luisteren. Als vader, moeder, opa, of oma belt, kunnen niet alleen u maar ook de kinderen luisteren en ... terugpraten. Uiteraard alleen als dat gewenst mocht zijn. Tevens heeft de versterker een "mute" schakeling. Als u deze indrukt, kunt u rustig met familieleden overleggen zonder dat de opbeller dat hoort.

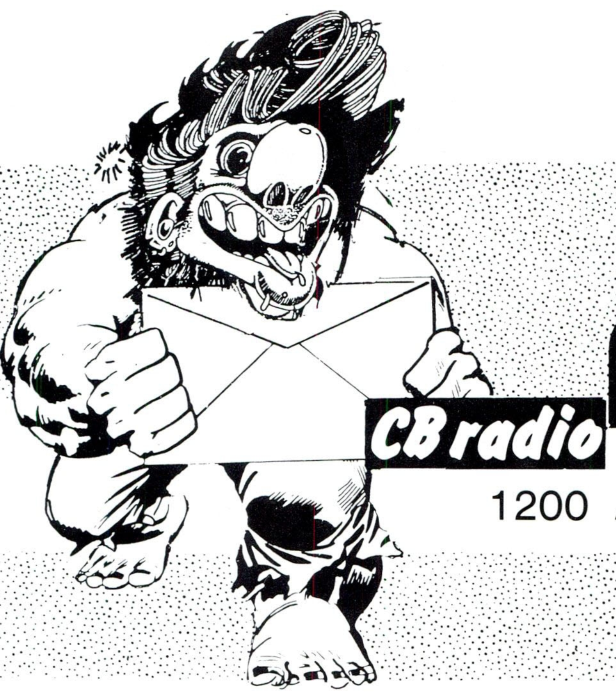
Volgens ITC Telecom is het werkelijk een goed apparaat, geen rommel. En zij kunnen het weten, want ze hebben er al heel wat uitgetest.
Maar ..... dat is nog niet alles! Aan het eind van het jaar gaan alle formulieren in een grote bus. Uit die bus wordt aan het eind van het jaar een aanmeldingsformulier getrokken. Degene die deze abonneee heeft aangebracht krijgt van CB Radio een mobielbak!!! Maar ook die nieuwe abonnee krijgt een leuk extraatje: we zijn er nog niet over uit wat dat zou moeten zijn, maar in ieder geval iets waar je wat aan hebt. Doet u dus uw best, want hoe meer nieuwe abonnees u opgeeft, hoe groter natuurlijk de kans dat u die bak in uw bezit krijgt. Wat is verder het doel van de werfactie? Natuurlijk zoveel mogelijk abonnees erbij, opdat we het blad dikker kunnen maken. We zijn ten opzichte van het eerste door ons uitgegeven nummer (88-01) al een eind op weg maar uw hulp is onontbeerlijk. Cheerio, tot de volgende keer,

Namens de redactie,

Ria Theebe

INHOUD

4 Postbus
9 Wervingsactie
10 Test Midland HQ 315 SWR/Power/Modulatiemeter
13 Zelfbouwproject - voeding
14 Antenneversterkers
15 Test HAMscan 40 FM
25 CQ-DX door 19AT102
29 3 tips, waaronder reparatie gebroken printplaten
30 Satelietontvangst
32 Knipselpagina
33 QSL pagina



uit de postbus

POSTBUS 414
1200 AK HILVERSUM HOLLAND

Heb je niet genoeg aan je MARC-bak, je 40 kanalen AM en SSB-set?????
Dan ligt hier je kans. Schrijf wat je wil zeggen op en stuur het aan de redaktie van "CB Radio".
In deze rubriek "Uit de postbus" geven wij onze lezers de kans om te zeggen wat ze op hun hart hebben.
De enige voorwaarde die we stellen is dat het een normaal schrijven moet zijn dus niet beledigend e.d. en de brief duidelijk ondertekenen en met naam en adres.
"Uit de postbus" staat open voor commentaar, kritiek, nieuws, mededelingen, vragen etc.

Als ik aan het zenden ben, heeft mijn buurman last van storing op zijn televisie. Hoe kan ik mijn bak (Breaker) afregelen zodat hij daar geen last van heeft?

L.T., Oisterwijk

De televisie van uw buurman is overgevoelig voor het uitgestraalde signaal van uw zender. Waarschijnlijk is zijn TV niet van recente makelij, want tegenwoordig maken de meeste fabrikanten van TV-apparatuur TV's die ongevoelig zijn voor andere dan TV-signalen. U schrijft dat u gebruik maakt van een Breaker, een MARC-bak. Plaatsing van een zogenaamd lowpass-filter heeft dan geen zin. Een lowpass-filter zorgt ervoor dat de zender geen harmonischen uitstraalt en ... MARC apparatuur behoort geen harmonischen te vertonen. Harmonischen zijn signalen die niet alleen op de oorspronkelijke frequentie een draaggolf geven, maar ook op een veelvoud hiervan, bijvoorbeeld i.p.v. op 27MHz. ook op 54 MHz. (TV-Ned. 1). Gebruik van een lowpass filter achter een MARC bak heeft dus geen zin
Wat wel zin heeft is opname van een zogenaamd "sperfilter" in de antennekabel van uw buurman. Dit filter zorgt ervoor dat TV-signalen doorgelaten worden, maar 27Mc-signalen niet. Als u een sperfilter aanbrengt, zal uw buurman vrijwel zeker zonder storing naar de TV kunnen kijken. Informeer bij uw CB vakhandelaar.

Ik heb de scannerartikeltjes in nr. 4-5 erg leuk gevonden. Kunnen jullie ook niet eens een anti-cryptofoon testen? Ga zo door met CB Radio want het is stukken beter dan vroeger.

J.T., Assen

Om afluistering van berichten te voorkomen maakt de politie soms gebruik van zogenaamde scramblers, die het uitgezonden signaal vervormen. Om die berichten als scannerluisteraar toch te kunnen ontvangen, kunt u een descrambler kopen. Daarnaast kunnen berichten onverstaanbaar gemaakt worden door middel van een cryptofoon, wat u kunt herkennen aan "onherkenbaar gebrabbel, doorkruist met pieptonen". Bij scramble worden overigens hoge tonen omgezet in lage tonen en andersom. In principe kan natuurlijk elk bericht gedecodeerd worden. De descrambler is daarvan een (prijzig) voorbeeld. Cryptofoondecoders vallen buiten de hobbysfeer van de scannerluisteraar. Eigenlijk maar goed ook, want zo'n decoder zou in handen van verkeerde personen misbruikt kunnen worden. Echt zinvol lijkt ons zo'n decoder/descrambler voor de scannerluisteraar ook niet, want er is "plenty" te horen op de scannerfrequenties. Testen van dit soort apparatuur zijn dan ook niet in CB Radio te verwachten. Nog bedankt voor het compliment en veel luisterplezier.

CB radio

Alle vragen, opmerkingen, en aanverwante bij voorkeur schriftelijk, onder bijsluiting van een postzegel voor antwoord.

Voor dringende vragen zijn wij telefonisch bereikbaar:

MAANDAG T/M VRIJDAG ...... 18.30 - 20.00 UUR
ZATERDAG .... 14.00 - 18.00 UUR

Welke bak en antenne moet ik kopen? Welke raadt u mij aan?

Telefonisch gevraagd

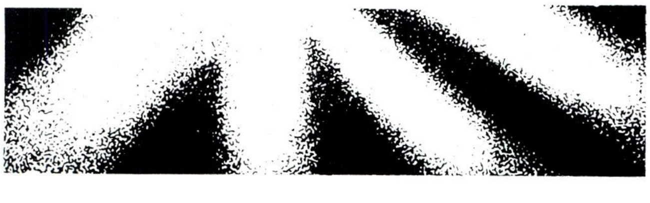
Veel van dit soort vragen krijgen wij op de redactie binnen. Ons commentaar: let op de testen. De beste bak/antenne bestaat niet. Daarbij speelt ook persoonlijke voorkeur een grote rol; de één zal de modulatie van een bak prachtig vinden, de ander vind deze weer te dof. Pietje vindt de HAM Jumbo een machtig mooie bak, Jantje vindt 't maar een lomp ding. Dus nogmaals, lees de testen in CB Radio; daarmee kunt u zich een indruk vormen van de prestaties van een bak.

CB radio

Losse Verkoop

CB Radio is te koop bij onderstaande winkels:

Stripotheek Suske en Wiske	Den Helder
Kalltronics	Hillegom
Paul's Electronica	Oldenzaal
Radio ABE	Rotterdam
WIRO	Rotterdam
CB Shop	Rotterdam-Overschie
Othec Electronics	Zaandam



CB radio

De titel "CB Radio" wordt gevoerd sedert oktober 1982. In de periode '79-'82 verscheen dit blad onder de naam "de CB'er". De eerste uitgave van dit blad kwam uit in 1976 onder de naam CB Informatie/Truckstop.

Uitgever: ITC Publishing
Lay-out: Pieter Breda/ITC Sprint

Medewerkers: Maandelijks werken vele CB'ers uit binnen- en buitenland mee aan de tot stand koming van CB Radio. Zij voorzien ons steeds van informatie, knipsels, verslagen etc. over CB en aanverwante zaken.

De uitgever aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor advertenties en hun inhoud. Alle ingezonden stukken en ingezonden artikelen vertegenwoordigen de mening van de schrijver en niet die van de redactie.
De inhoud van de "CB Radio" of enig gedeelte ervan mag niet overgenomen worden zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Alle binnengekomen kopij, clubbulletins, fabrikanteninformatie e.d. wordt beschouwd als kopij voor publicatie, gezonden als public relation of publicatiemateriaal, waarvan de publicatie vrij is.
Voor geen enkele publicatie wordt een vergoeding gegeven zonder nadrukkelijke schriftelijke overeenkomst.
Alle opgenomen schema's, beschrijvingen, constructies e.d. zijn strikt experimenteel en alleen voor persoonlijk gebruik. Voor de fouten hierin of gevolgen ervan kan de uitgever of redactie geen verantwoordelijkheid op zich nemen.

Verschijning: CB Radio verschijnt 10x jaar.

Advertenties: Voor informatie over tarieven, plaatsing en opmaak van Uw advertentie kunt U contact opnemen met de uitgever.

Abonnementen: Voor het nemen van een abonnement kunt U gebruikmaken van het elders in het blad afgedrukte inschrijfformulier. U wordt dan tevens gratis lid van CB Radio Club. Abonnementen worden tot wederopzegging aangegaan en automatisch verlengd met 1 jaar, tenzij 2 maanden voor vervaldatum schriftelijk is opgezegd.
Adreswijzigingen uitsluitend schriftelijk.

Waarschuwing: Door de verschillende wetgevingen in diverse landen kan bezit en/of gebruik van in CB Radio beschreven of aangeboden apparatuur en/of toepassing van apparatuur in sommige landen verboden zijn. De lezer dient zichzelf op de hoogte te stellen van- en is zelf verantwoordelijk voor- het zich houden aan de wetgeving die in zijn/haar land van toepassing is.
De artikelen en advertenties in CB Radio zijn bedoeld als informatieverstrekking en hebben geenszins de bedoeling evt. wetsovertreding te bevorderen.

Redactie/Administratie/Advertenties/Wederverkoop:
ITC Publishing
CB Radio
Franklinstraat 5
1221 HA Hilversum, Netherlands
Tel.: 035-833234
Fax: 035-832726

Copyright: ITC Publishing, Hilversum, Netherlands.

WORDT LID ABONNEE VAN

CB radio

Bij deze deel ik u mede dat ik mijn abonnement op CB Radio per 01.01.89 als beeindigt beschouw. De zeer onregelmatige verschijning van uw blad is voor mij aanleiding tot dit besluit. Ik wens een periodiek die eksakt op de geplande datum in de brievenbus ligt. U kunt dit duidelijk niet waarmaken, vergelijkbare bladen op dit gebied wel, derhalve vliegt u eruit.

J.K., Nunspeet

De vorige uitgever gaf het laatste 1987-nummer pas uit in maart 1988. Ons resteerde derhalve slechts zo'n 9 maanden om de 1988-uitgaven uit te brengen. Een opgave die haast onmogelijk leek. Want ... voor het samenstellen van het blad ben je al gauw een week of 2 kwijt. Lay-outen van het blad, grotendeels uitbesteed, is ook niet in een paar dagen gebeurd. De drukker heeft zeker een week nodig om het geheel gedrukt te krijgen. Dan moet het blad gewikkeld-, verzendklaar- en ter post bezorgd worden, waaraan ook nog 's-nachts gewerkt wordt! De rest is aan de PTT, die de klus ook niet in een paar dagen af kan maken. Daar kun je gewoon niet omheen. Dat is net zoiets als een bromfietser met een topsnelheid van 40 km/uur vragen een afstand van 60 km binnen een uur af te leggen. Als u een beetje logisch had nagedacht, had u dat zelf ook wel "op uw vingers na kunnen tellen". Desondanks lukt het ons tot nu toe aardig CB Radio volgens ONS schema op tijd uit te brengen. Jammer dat dit niet strookt met UW schema. Prettig dat er nog steeds een Nederlandstalig CB blad bestaat. Wat u nu eigenlijk bedoelt met "vergelijkbare bladen op dit gebied" is ons niet duidelijk. Succes met de hobby.

Uit de krant heb ik hier een bakje gekocht. Maar een aantal kanalen krijg ik niet. Kan ik dat zelf maken?

P. v/d S., Nieuwegein

We weten niet of u de bak via een particulier of via een handelaar heeft gekocht en adviseren u in elk geval niet zelf aan de bak te gaan sleutelen als u er nog garantie op heeft.
We gaan ervan uit, dat u bedoelt dat het kanaalkeuzegedeelte niet werkt en in dat geval is vrijwel zeker:

1. de kanaalkeuzeschakelaar kapot
2. er een onderbreking ontstaan in de printsporen van de kanaalkeuzeschakelaar

Komt u er zelf niet uit, neem dan even contact op met het Radio Communication Center, Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht, tel. nr. 030-433835; dat is voor u het dichtst bij. Succes.

Ik heb een Galaxy-II en krijg mijn koptelefoon hierop niet aangesloten. Wat moet ik doen?

M.P., Hengelo

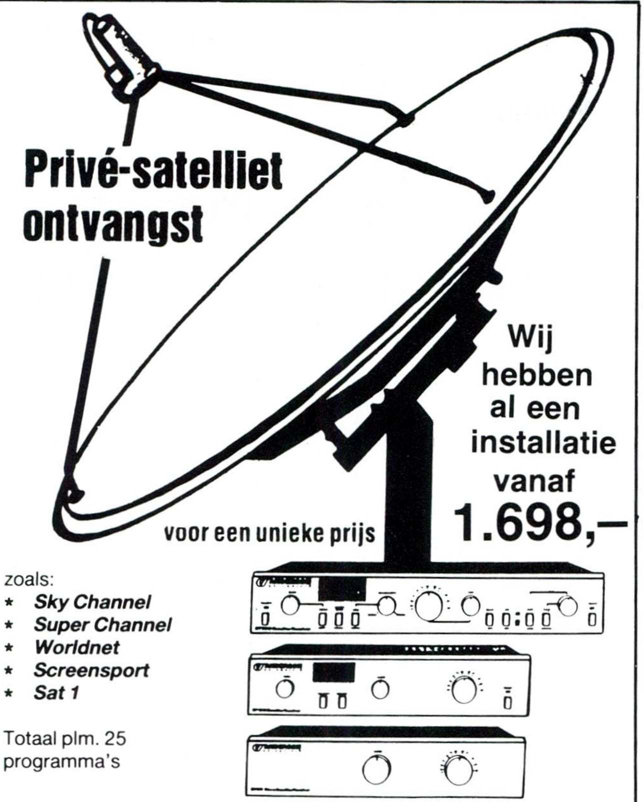
In eerste instantie voorzagen wij geen problemen maar normale aansluiting blijkt niet te werken en er wordt geen gebruik gemaakt van een hoogohmige koptelefoon. Helaas hebben wij geen schema van de Galaxy-II, dus wij kwamen er zo één, twee, drie niet uit. Wie kan Marcel uit de brand helpen?

In nummer 7, 5e jaargang, heeft een artikel gestaan over de HAM Jumbo. Kunt u mij dat toesturen? Voor de kosten kunt u mij een accept-giro sturen.

A.W., Hoogeveen

Losse nummers kunnen bijbesteld worden met het bestelformulier uit dit nummer. Als een nummer niet in het lijstje losse nummers staat, is dat nummer uitverkocht. Ook dan geen probleem, want dan sturen we u kopieën van het gewenste artikel. Gezien het hieraan verbonden werk, een extra service aan onze abonnees, geldt dat alleen voor uitverkochte nummers ! Kosten: ƒ3,= per artikel. Bestelling: d.m.v. het genoemde bestelformulier o.v.v. jaargang, nr. en artikel. Let op de overige voorwaarden op het bestelformulier. Volledigheidshalve vermelden wij even de jaartallen bij de jaargangen:

4e jaargang	1980
5e jaargang	1981
6e jaargang	1982
7e jaargang	1983
8e jaargang	1984
9e jaargang	1985
10e jaargang	1986
11e jaargang	1987



Privé-satelliet ontvangst

Wij hebben al een installatie vanaf **1.698,–**

voor een unieke prijs

zoals:
* *Sky Channel*
* *Super Channel*
* *Worldnet*
* *Screensport*
* *Sat 1*

Totaal plm. 25 programma's

voor inl.

ALING antennetechniek b.v.

Pilotenweg 29-1, 8311 PK Espel,
N.o.p. Tel. (05278) 12 08.

H. PEETERS OVERLOON

Vierlingsbeekseweg 17 - 5825 AS Overloon
Telefoon 04788-1683

AANBIEDINGEN

27Mc BAKJES 40 KANALEN/4WATT KIJK EN VERGELIJK

Satcom basis bak scan 4000	ƒ 549,-	Breaker 40 FM	ƒ 179,-
Skiptech 2000	ƒ 199,-	DNT Coupé 40 FM	ƒ 239,-
Contact 40 FM	ƒ 249,-	Contact 40FM up/dw mic.	ƒ 249,-
Uniden PRO 450E	ƒ 298,-	Satcom scan 40F	ƒ 279,-
DNT scanner FM	ƒ 339,-	Satcom 2000	ƒ 269,-
Midland 77/104	ƒ 225,-	Team TRX 404	ƒ 269,-

Scanner antenne ROYAL 1300 25-1300Mc de enige echte ƒ *199,-*
Log periodische antenne 45-1000Mc TLP 1523 H ƒ *349,-*

SCANNERS; WEES PRIJSBEWUST BIJ UW AANKOOP

Bearcat 50 XL 10 kanalen	ƒ 399,-	Compu 5000 70 kanalen	ƒ 899,-
Bearcat 70 XL 20 kanalen	ƒ 598,-	Compu 7000 50 kanalen	ƒ 799,-
Bearcat 100XL 16 kanalen	ƒ 699,-	Compu 8000 50 kanalen	ƒ 899,-
Bearcat 200XL 200 kanalen	ƒ 999,-	BOCO 820 20 kanalen	ƒ 499,-
Black Jaquar BJ200MK II	ƒ 649,-	Handic 1600 MK II 200K.	ƒ 999,-

OOK IN DE MAAND NOVEMBER BIJ AANKOOP VAN EEN SCANNER BOVEN ƒ 500,- EEN EXTRA KORTING VAN ƒ 25,- PER APPARAAT EN SCANNERBOEK GRATIS BIJ INLEVERING VAN DEZE ADVERTENTIE

overloon ligt ± 40 km ten oosten van eindhoven en is ook vanuit belgië gemakkelijk bereikbaar.
verder kunt u bij ons terecht voor: mobiel en basis antennes voor 27Mc en scanners, voedingen, div. swr/watt/freq. meters, pluggen. coax etc.

HET JUISTE ADRES VOOR:
27Mc APPARATUUR en ANTENNES, SCANNERS
TV en RADIO ANTENNEMATERIALEN

Prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW. Levering door geheel Nederland onder rembours, kosten ƒ 10,-. Aanbiedingen zolang de voorraad strekt. Geopend ma/do 13.00-18.00 vr. 13.00-20.00 en za 09.00-16.00.

Ik heb pas een Bearcat 175xl gekocht en een discone antenne. Op de UHF band ontvangt hij niet zo best. Kunt u mij zeggen wat ik daar aan moet doen? Volgens de winkelier is de scanner in orde.

R.S., Oldenzaal

Een discone is op zich een goede scannerantenne maar voor de UHF-band een wat ongelukkige keuze. Een persoonlijk advies "op afstand" is natuurlijk altijd moeilijk, maar de Combiscan 4-bands scannerantenne is een goede, laaggeprijsde antenne, die gemakkelijk plaatsbaar is in huis, op balkon, of buiten. De antenne bestaat uit een kunststof omhulsel. Daarin zijn 4 helical dipool antennes verwerkt, welke op de meest beluisterde banden zijn gepiekt (VHF low, AIR, VHF high en UHF). De antenne heeft slechts een doorsnede van 2½ cm en is nog geen meter lang.
Daarnaast is zowel bij zenden als bij ontvangen de gebruikte coax van belang in verband met verslechtering van de ontvangergevoeligheid. Dat geldt met name voor de UHF-band! Nu weten we niet hoe lang uw kabel is, maar heeft deze een lengte van meer dan een meter of acht, en gebruikt u nu RG58 coax, dan kunt u deze beter meteen vervangen door RG213 kabel.

STEUN ONZE ADVERTEERDERS DOOR BIJ HEN TE KOPEN. WANT ZIJ STEUNEN ONS.

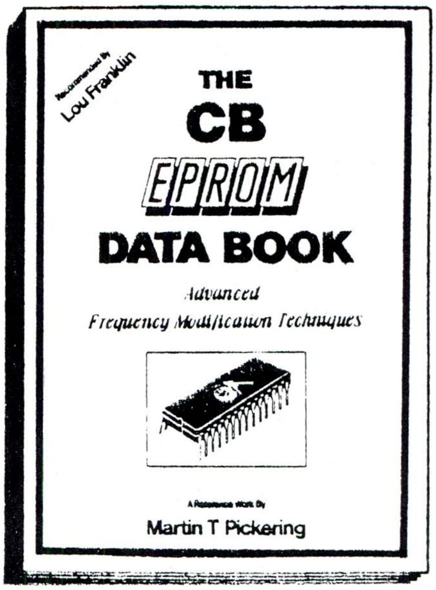
NEW! NEW!

THE *CB* EPROM DATA BOOK

ADVANCED FREQUENCY MODIFICATION TECHNIQUES

by Martin T. Pickering

Martin Pickering is a very clever British engineer who took the ideas in **THE CB PLL DATA BOOK** one step further. By using an EPROM (**E**rasable **P**rogrammable **R**ead-**O**nly **M**emory) or similar PROM IC, you can really customize your frequency modifications. Besides just expanding a PLL radio's current 40-channel range to the maximum possible, you can also control such things as: programming out the five American channel "skips", moving the frequencies in 5 KHz rather than 10 KHz steps, and even programming the required 100 KHz T/R repeater shift for 10-Meters! (Or a bunch of other "private" duplex shifts, for that matter.) Most radios can be modified by installing an EPROM conversion board in series with the Channel Selector and the radio's PLL program pins.



19,75

INCLUDES:

- Simplified explanation of Hexadecimal programming used by EPROMs.
- How EPROMs can be made to store your "special" CB program codes, including T/R duplex splits.
- Exact 10-Meter EPROM program charts for the MB8719, PLL02A, uPD858, and uPD2824 SSB chassis.
- Schematics **and** PC artwork to make conversion boards for the above chassis types.
- Pinout specs for all the most common EPROM IC devices.
- Tips on how to buy and program EPROM ICs for CB conversion.

EPROMs and their use in CB PLL programming are explained in an easy, step-by-step way. In addition to the specific conversions above, you'll also get the schematics and PC artwork for a general-purpose conversion board that will work not only on those chassis, but on many other PLL circuits that were previously not modifiable. (Like the LC7131, LC7132, LC7136/LC7137, TC9106/TC9119, and TC9109 types.) Just make the board, burn the PROM, and you're off!*

Martin writes in the simple "big dummy" language that has made our other publications so popular. There is no complicated math involved. But this book is **NOT** for the beginner; you must have a thorough understanding of PLL synthesizer circuits, and basic RF and digital electronics. We'll teach you the hexadecimal programming and show you the actual conversion circuits. The rest is up to you.

IMPORTANT: This information is presented for educational purposes and for legal 10-Meter Amateur use only.

Rotterdam: Radio ABE
Rotterdam: CB SHOP Overschie
Venlo: K. van Rens

Hilversum: Venhorst Communicatie
Postorder: ITC Hilversum

AVERA bv

P.O. BOX 9538 - 4801 LM BREDA
THE NETHERLANDS TLX 74148

Main distributor: Avera BV ☎ **NL (0)1606 - 3820 - Trade only**

MAAK KANS OP EEN GRATIS BAK!

WERFAKTIE

(EXTRA) AKTIEKANS VOOR NOVEMBER:

Afgebeelde telefoonversterker, ter beschikking gesteld door ITC Telecom. Heel praktisch indien meerdere personen in dezelfde ruimte een gesprek willen volgen. Met volumeregelaar. Tevens geschikt voor "handenvrij" telefoneren en voorzien van een mute-toets welke desgewenst het luidsprekergedeelte van de telefoon tijdelijk afsluit; zonder dat de opbeller dit hoort, kunt u overleg plegen met uw huisgenoten.

Voor slechts Fl. 45,– wordt U een jaar lang lid abonnee van CB Radio.

HET AANTAL CB RADIO ABONNEES GROEIT! DAT IS BELANGRIJK NIEUWS, OOK VOOR U. WANT HOE MEER ABONNEES WE HEBBEN, HOE DIKKER HET BLAD KAN WORDEN. DAT IS ONS STREVEN, MAAR DAAR HEBBEN WE UW HULP BIJ NODIG. OOK U KENT VAST NOG WEL 27MC'ERS IN UW OMGEVING DIE NOG GEEN CB RADIO ABONNEE ZIJN. MAAK ZE LID, WANT U HEEFT ER VOORDEEL BIJ. WIJS UW MEDE CB'ERS OP HET BESTAAN VAN HET BLAD, DE INFORMATIE DIE HET GEEFT EN ... DE KORTING DIE ABONNEES BIJ EEN AANTAL CB ZAKEN GENIETEN: BINNENKORT ZULLEN WE EEN VOLLEDIGE LIJST VAN DIE ZAKEN AFDRUKKEN.

DIE LEDENWERVING WILLEN WE UITERAARD NIET ZONDER TEGENPRESTATIE VOORBIJ LATEN GAAN, ALHOEWEL EEN DIKKER BLAD AL MOOI ZOU ZIJN. ALS U EEN NIEUW LID HEEFT GEVONDEN, VULT U ZIJN/HAAR NAAM EN ADRES IN OP ONDERSTAANDE COUPON. DAARONDER UW NAAM EN ADRES. DEGENEN DIE ZICH AANMELDEN ALS NIEUWE ABONNEE KRIJGEN EEN ACCEPT-GIRO TOEGESTUURD. ALS DEZE BETAALD IS, GAAT DE AANMELDINGSCOUPON IN EEN GROTE "BAK". UIT DIE BAK TREKKEN WE AAN HET EIND VAN ELKE MAAND EEN COUPON. DE AANBRENGER VAN DE NIEUWE ABONNEE DIE OP DE COUPON STAAT, ONTVANGT HET ARTIKEL DAT OP DEZE PAGINA VERMELD IS.

MAAR ... ER IS MEER. AAN HET EIND VAN DIT JAAR GAAN DE AANMELDINGEN DIE VANAF NU BINNENKOMEN EN BETAALD ZIJN, OOK WEER IN EEN BAK. DE DAAROP VERMELDE ABONNEE KRIJGT HET ABONNEMENTSGELD TERUGGESTORT EN KRIJGT EEN LEUK GESCHENK. DE AANMELDER VAN DIE NIEUWE ABONNEE ONTVANGT ... EEN GLOEDNIEUWE CB BAK! DE WINNAARS ZULLEN IN CB RADIO BEKEND GEMAAKT WORDEN. DOE UW BEST, WANT HOE MEER ABONNEES U AANBRENGT, HOE GROTER DE KANS. SUCCES.

NIEUWE ABONNEE

Naam en Voorletters: ....

Postadres: ....

Postcode: .... Woonplaats: ....

Telefoon: .... Handtekening: ....

AANGEMELD DOOR:

Naam en Voorletters: ....

Postadres: ....

Postcode: .... Woonplaats: ....

Telefoon: .... Handtekening: ....

Knip de bon uit en stuur die op

CB radio

ITC Publishing
Ledenadministratie CB RADIO
POSTBUS 414
1200 AK HILVERSUM

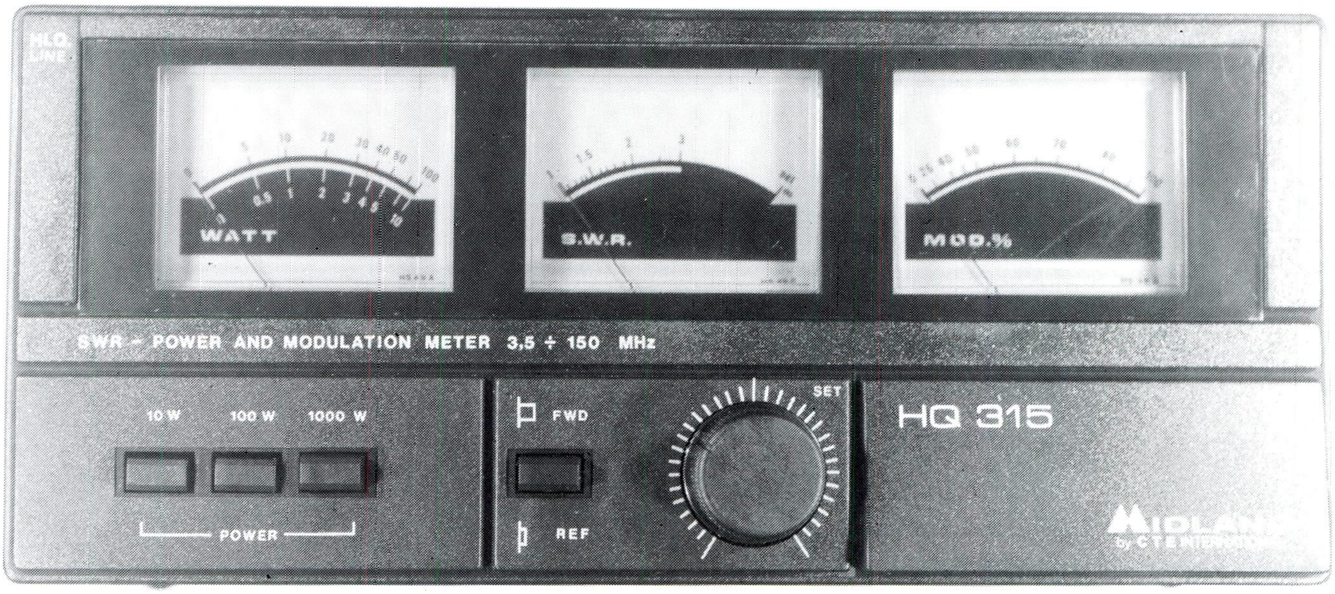
MIDLAND HQ 315 SWR/POWER/MODULATIEMETER

De HQ 315 meet SWR, Power en Modulatie. Helaas ... echter alleen AM modulatie! Dit door CTE en dus in Italië geproduceerde apparaat heeft een mooi uiterlijk en is bijzonder net afgewerkt. De meter kan nauwelijks over het hoofd worden gezien want hij is maar liefst 27 cm breed, 12 cm hoog en 13 cm diep. Door de stylistische vormgeving is het echter geenszins een lomp geval.

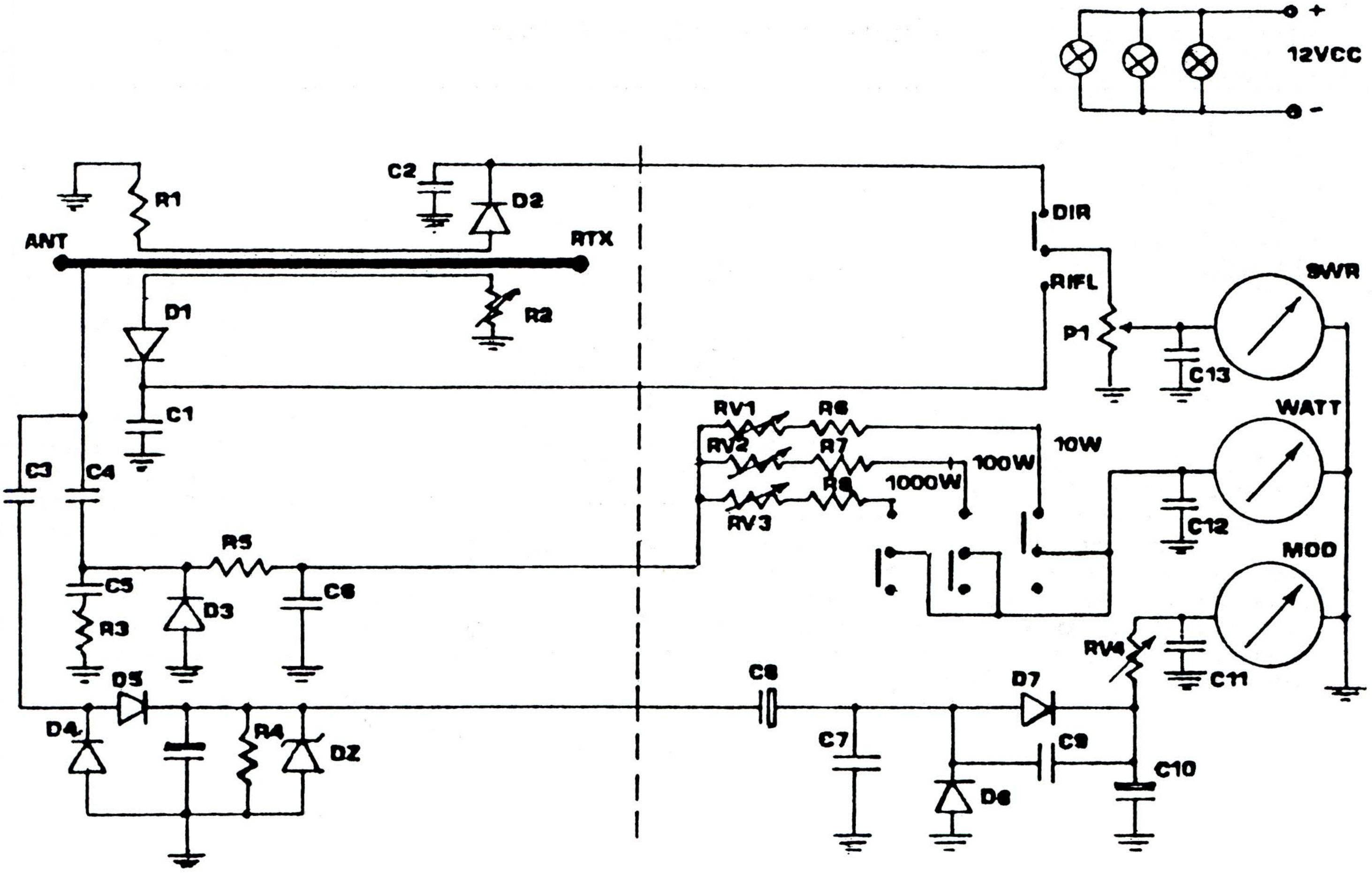
BEDIENING EN METERFUNCTIES

Van links naar rechts zien we de volgende meters:

* Eerst een Wattmeter met op het paneel daaronder drie schakelaars voor keuze van 10, 100 of 1000 Watt.
* De middelste meter is voor de staandegolfverhouding. Met de zich daaronder bevindende drukschakelaar in de uit-stand stelt u in op set met behulp van de draaiknop. Drukt u de schakelaar in, dan wordt het gereflecteerde vermogen gemeten.
* De derde meter wijst op AM in procenten de modulatie aan. Hier in Nederland van weinig nut. Een frequentiezwaaimeter was van veel meer nut geweest.



SCHEMA VAN GEBRUIKTE COMPONENTEN

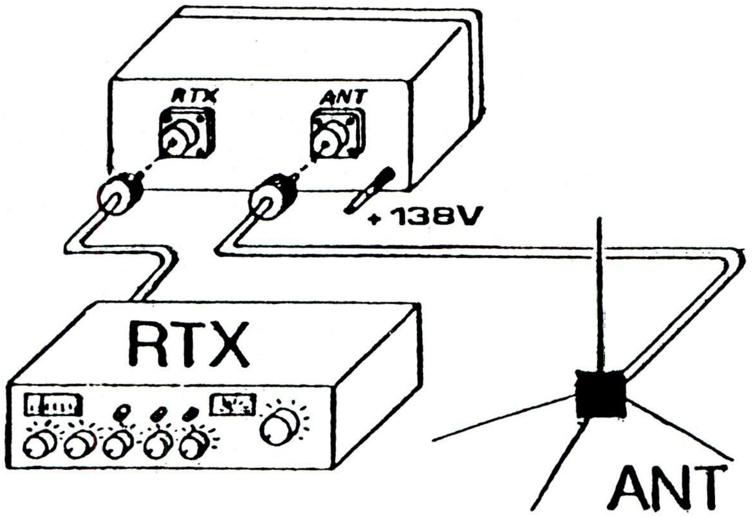


R1 = 100 r	R2 = Trimmer 470 r	R3 = 15 r
R4 = 1.5 Kr	R5 = 15 Kr	R6-7 = 10 Kr
R8 = 470 Kr	D1-2-3-6-7 = AA 119	D4-5 = 1N 4148
DZ = Zener 3.3 V	RV1 = Trimmer 100 Kr	RV2-3 = Trimmer 470K
RV4 = Trimmer 47 Kr	C1-2-6-7 = C.C. 47KpF	C9-10 = C.C. 47 KpF
C11-12 = C.C. 47 KpF	C13 = C.C. 47 KpF	C3 = C.C. 5.6 pF
C4 = C.C. 1.5 pF	C5 = C.C. 3.3 pF	C8 = CEV 4.7 uF
C9 = C.C. 100 pF	P1 = Pot. 47 Kr	SWR = SWR-meter
WATT = Wattmeter	MOD = Modulatiemeter	

SPECIFICATIES

voedingsspanning (schaalverlichting)	10-15V
frequentiebereik	3,5-150 Mc
max. power, SWR meter	1000W
powerverdeling in watts	10/100/1000

AM modulatiemeter voor de HF-band



DE WERKING

Bijgevoegd is een summiere gebruiksaanwijzing, die overigens ook niet uitgebreider hoeft, want over de bediening is weinig te vertellen. Ook zijn enige (in het Italiaans) opgestelde grafieken bijgesloten in de doos. Wegens ruimtegebrek hebben we deze niet afgedrukt, maar zullen we die hier "in woord" wat bespreken. De grafieken tonen aan dat de Wattmeter op frequenties lager dan 10 MHz. en hoger dan zo'n 80 MHz. duidelijk minder precies is. In de praktijk is dat ook juist. Rond de 27MHz. is de meter redelijk precies en wijst hooguit iets te laag aan. Op 145 MHz. werd ongeveer 10% te laag aangegeven. De SWR, waar geen grafiek van was, werkt op de kortegolf zeer precies en op 145 MHz. overdrijft de meter een procent of 5. De dummy load werd 1 op 1,5 gemeten op 145 MHz. en 1 op 1 op 27MHz. De modulatiemeter werkt op AM en is wat zenuwachtig op de SSB. Zoals al eerder gezegd heeft de modulatiemeter hier in Nederland en België eigenlijk geen nut.

CONCLUSIE

De HQ 315 is een mooie meter, vooral als u deze aansluit op een voeding waardoor ook de verlichting werkt. Aansluiting op een voeding is echter niet noodzakelijk want er is verder niets dat stroom nodig heeft. De SWR meter is precies genoeg en de Watt meter geeft ook een redelijke indruk van het relatieve uitgangsvermogen.
De modulatiemeter is waardeloos voor FM en SSB. Hiervoor in de plaats had een dubbel uitgevoerde SWR meter of nog liever een FM zwaaimeter beter geweest. De meter kost ongeveer 200 gulden en daarvoor heeft u in elk geval heel wat bekijks voor. Of de HQ 315 dit bedrag waard is, is iets wat u voor uzelf moet beslissen. Iets aan de meter doet je denken aan het spreekwoord "holle vaten kosten het meest". Of was dat spreekwoord anders? Met dank aan Radio Abé, die het apparaat aan ons ter beschikking stelde voor deze test.

ZELFBOUW

U heeft even een tijdje de zelfbouwrubriek moeten missen, maar we zijn er weer met deze keer een kleine zelfbouwvoeding, die bij 12,6 Volt 2A afgeeft, en leuk te gebruiken is voor bijvoorbeeld voeding van kleine stroomgebruikers. De voeding is niet kortsluitvast en niet regelbaar. Veel succes met dit bouwproject. Oh, ja. Zelfbouwprojecten vergen enorm veel tijd aan tekenen, uitproberen, e.d. U doet ons een enorm plezier met tekeningen en schema's. Maak die a.u.b. zo netjes mogelijk en geef duidelijk aan welke waarde bij wat hoort, want de lay-out mensen moeten er zonder hulp van de redactie uit kunnen komen! Onderstaand schema is een voorbeeld van een goede tekening. Let er verder op dat een project vrij van copyright is; vermeld anders de bron.

Transistor T1 en T2 moeten gekoeld worden. Dat kan door middel van een koelvin maar mag ook op een metalen plaatje.

ONDERDELENLIJST

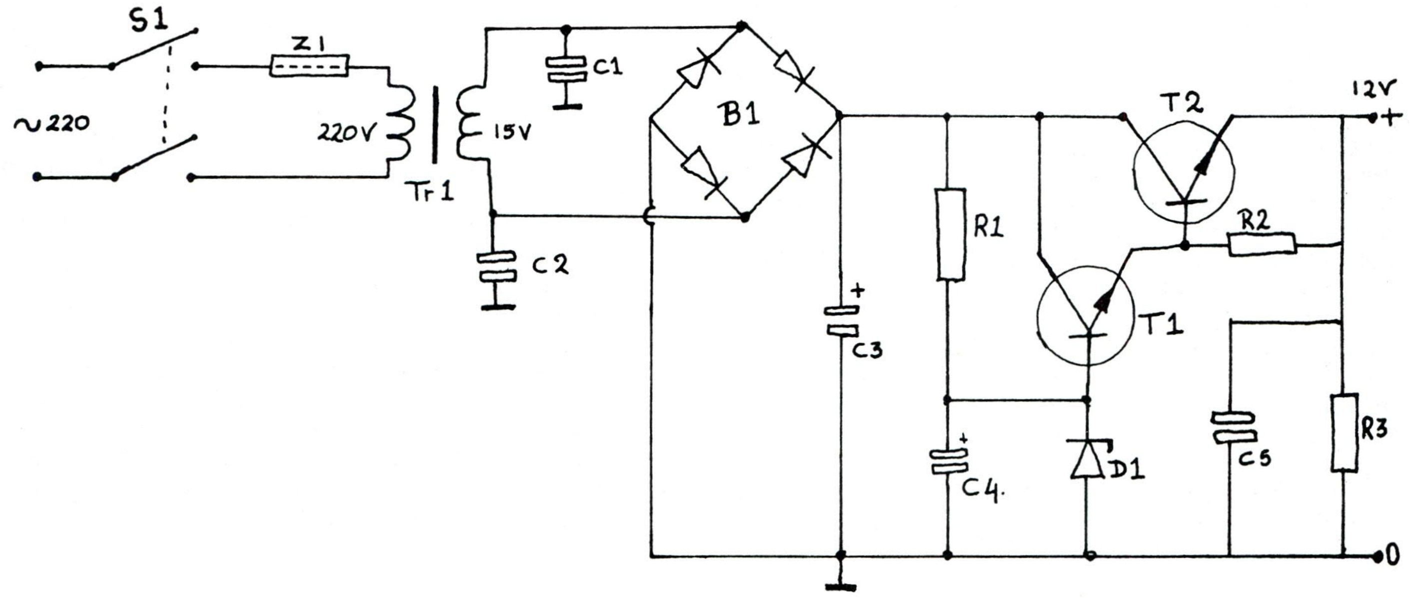
R1 = 330 Ohm (oranje/oranje/bruin) 1 Watt
R2 = 1 kOhm (bruin/zwart/rood) ½ Watt
R3 = 1 kOhm

C1 = 2200 pF keramische schijfcondensator
C2 = 2200 ,, ,, ,,
C3 = 2000 mF (of hoger) Elco, werkspanning 25V (of hoger)
C4 = 470 mF Elco, werkspanning 25V (of hoger)
C5 = 2200 pF keramische schijfcondensator

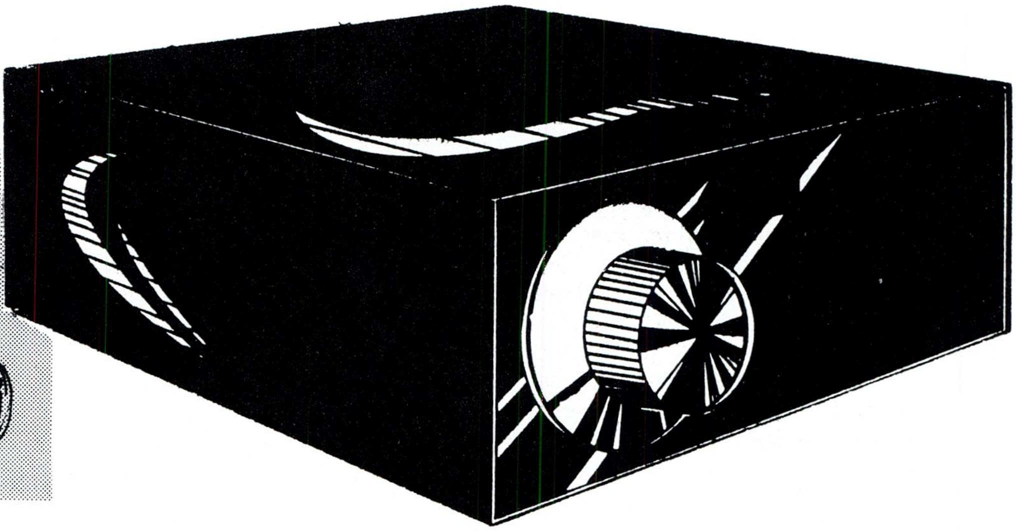
T1 = silicium NPN-transistor, type BD 135, BD 137, BD 237 of vervanger
T2 = silicium NPN-transistor, type TIP 33A, TIP 3055 of vervanger

B1 = silicium bruggelijkrichter, type B40C-2200
D1 = zenerdiode, 14V, 1W
Z1 = zekering, traag, 0.5A
S1 = schakelaar, dubbelpolig
Tr1= transformator, primaair 220V, sec. 15V, 2A

koelvin/metalen plaatje voor transistoren T1 en T2



ANTENNE VERSTERKERS



Niet alleen kennen we ze als versterkers van TV-signalen maar ook voor CB: antenneversterkers. Als je die benaming hoort, zou je haast denken aan een wonderapparaat dat van een "slechte" antenne een superbeam maakt. Wat is daarvan waar? CB Radio tracht u op die vraag een antwoord te geven.

RUIS MEEVERSTERKT

Laten we uitgaan van een ontvangergevoeligheid van 0,5 mV. In dat geval zijn de spraaksignalen ongeveer 3x sterker dan de achtergrondruis. Onder achtergrondruis verstaan we grotendeels signalen van ver verwijderde stations, onweerstoringen, atmosferische ruis e.d. Wat gebeurt er nu als we achter die bak een antenneversterker plaatsen? Het door de antenne geleverde signaal zal in zijn geheel worden versterkt. Niet alleen het gewenste station wordt ontvangen, ook de meeversterkte ruis krijgt u er bij. Meestal heeft dat dan welliswaar tot gevolg dat de S-meter een stuk verder uitslaat maar de verhouding tussen de sterkte van de achtergrondruis en de sterkte van het gewenste signaal zal nauwelijks veranderen. In principe is dat wat we wilden bereiken, versterking van het signaal van het tegenstation teniet gedaan door de ruis. Weggegooid geld dus, zo'n antenneversterker? Nee, niet helemaal. Een antenneversterker heeft wel nut als het rustig is op de band, bijvoorbeeld 's-nachts. Als er weinig activiteit is, dan is ook de achtergrondruis minder. In dat geval kan een net niet hoorbaar station toch hoorbaar gemaakt worden.

OOK BUURTSTATIONS VERSTERKT

Een ander nadeel van de ontvangstversterker. Net als de achtergrondruis versterkt wordt, is dat ook het geval met signalen van andere stations in de buurt. Die signalen worden nu zo sterk, dat u veel meer last krijgt van het dichtdrukken van uw kanalen. In plaats van meer te ontvangen, zorgen versterkte signalen ervoor dat helemaal niets meer te ontvangen is. En dat is vast niet de bedoeling.

VOLGENS DE MARC VOORWAARDEN VERBODEN

Maar niet teleurgesteld want antenneversterkers zijn officieel verboden omdat u geen externe apparatuur op uw bak aan mag sluiten. In de praktijk wordt een antenneversterker (dat is dus wat anders dan een lineaire versterker) overigens oogluikend toegestaan. Het is net als bij voorversterkte microfoons: officieel mag het niet, maar zolang u geen storing veroorzaakt, zal de PTT u niet lastig vallen. Een antenneversterker. Wel of niet doen? We laten de keus aan u; zelf kiezen we voor het laatste.

TEST

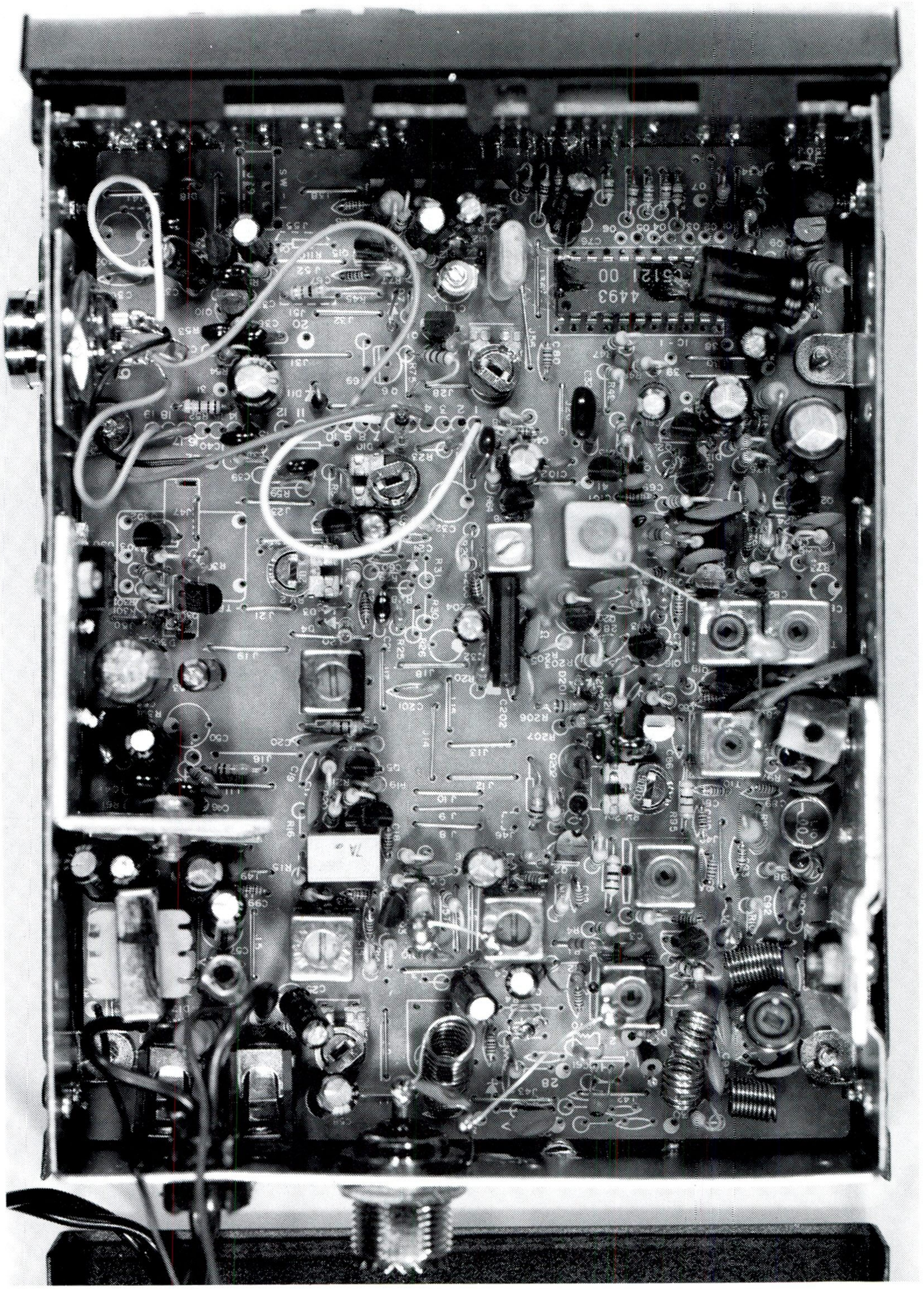
HAMSCAN 40-FM

Hoe klein zou het kunnen, denken we soms. HAM International deed er weer een schepje bovenop of eigenlijk ... vanaf. HAM liet in Japan een zeer klein bakje creëren met zeer kleine afmetingen; slechts 3,3 cm hoog, 12,3 cm breed en 17,6 cm diep. Het bakje is zo ontzettend klein, dat de microfoon monsterlijk groot lijkt. De naam Hamscan zou doen vermoeden dat er ook een scanfunctie in zit, maar dat is niet het geval. "Scan" slaat op de wijze van kanalenkiezen; door middel van up en down toetsen.

UITERLIJK

Een heel klein, leuk bakje, uitgevoerd in grijs/zwart. Het voorfront is wit omlijnd, dezelfde kleur als welke gebruikt is voor de aanduidingen volume, squelch, e.d. Op de up en down druktoetsjes een rood gekleurd driehoekje, dat voor up uiteraard omhoog en voor down omlaag wijst. Ook de S/RF led balk en kanaalaanduiding is rood.

Kortom, naar mijn smaak een mooi, esthetisch ogend bakje. Een ideale bak voor auto of boot in verband met de geringe afmetingen. Links op het front bevinden zich twee schuifschakelaars. De één dient voor dient voor aan/uit, de andere voor keuze van PA, CB en kanaal 9. Daarnaast twee schuifpotmetertjes voor volume en squelch. Geheel rechts op de voorzijde vinden we de up en down toetsen voor kanaalkeuze. Tussen die toetsen en de schuifpotmeters de kanaaluitlezing met daarboven de S/RF meter in de vorm van een ledbalkje. Aan de linkerzijde van de Hamscan bevindt zich de microfoonaansluiting. Een storend foutje is dat de schroefdraad om de microfoonplug vast te schroeven niet aan wezig is op het chassisdeel en de microfoonplug dus niet vastgeschroefd kan worden. Hopelijk is dit een exemplare fout. Jammer is verder dat de microfoonaansluiting op de zijkant is aangebracht, in plaats van zoals bij de meeste mobielbakken, aan de voorzijde. Dat is voor inbouw niet prettig. Op de achterkant van de Hamscan bevinden zich de aansluitingen voor antenne, PA en externe speaker. De draden voor de voeding zijn intern verbonden dus er is geen gebruik gemaakt van een stekkerverbinding.

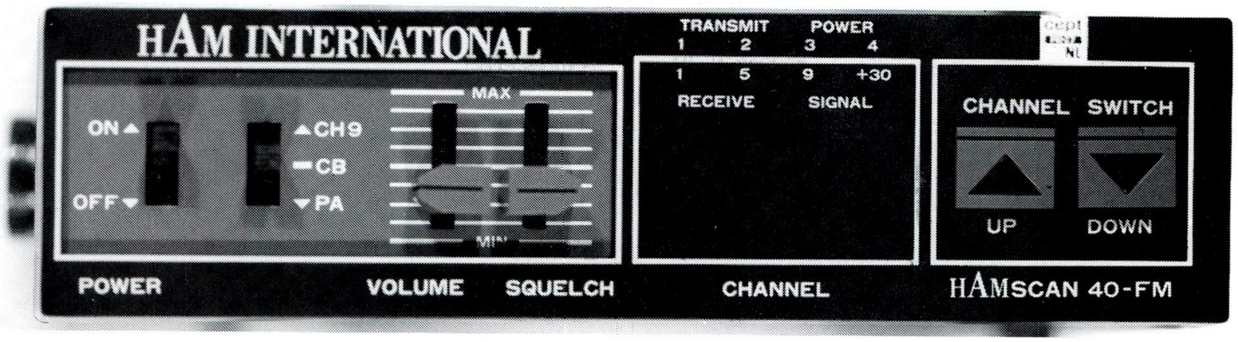


OPBOUW EN GEBRUIKSAANWIJZING

De opbouw van de print is netjes gebeurd en conventineel van ontwerp. De gebruikte onderdelen zijn over het algemeen goed verkrijgbaar. Een schema is niet bijgevoegd. Maar na een telefax van de redactie aan HAM International was ook dat opgelost. De gebruiksaanwijzing is in het Engels, Frans en, jazeker, ... ook in het Nederlands opgesteld. Buiten wat knullige taalfouten is de uitleg bijzonder duidelijk en uitgebreid, en daar gaat het uiteindelijk om. Een complimentje voor de samenstellers van de handleiding.

DE WERKING

De ontvanger is bijzonder gevoelig en heeft weinig last van sterke stations op nevenkanalen. Door de smalle bandbreedte is een bijkomend nadeel dat een station met een harde modulatie of een station met een bak die iets naast de frequentie werkt, vrij snel vervormd gaat klinken. Tevens werd de klank die uit de Hamscan kwam, wat hoog gevonden, vooral de ruis. Bij een openstaande qsuelch en het volume op zacht, werd een vreemd pieptoontje waargenomen, dat in de praktijk echter niet hinderlijk bleek. Gebruik van een externe luidspreker, speciaal voor spraak, maakt het geluid wat aangenamer.



DE ZENDER

De zender stond goed op de frequentie en ook de frequentiezwaai was goed, hoewel een beetje aan de krappe kant. Bij gebruik van een voorversterkte microfoon is het effect miniem maar vervorming bij een tegenstation zal niet gauw voorkomen. De modulatie werd als goed maar aan de zwakke kant bevonden. Eventueel kan dat wel wat worden bijgeregeld maar dan nog blijft de modulatie wat aan de zachte kant, aldus de tegenstations. Meetechnisch bleek de frequentie zwaai ietwat krap. Bij de buurtstations werd een heel zacht pruttelend geluid waargenomen wanneer er niet gesproken werd. Tijdens spraak werd dit niet waargenomen.

CONCLUSIE

Een superklein en handig CB apparaat welke niet uitblinkt in technisch opzicht maar zeker niet slecht is. De modulatie is goed, maar wat aan de zachte kant. Een nadeeltje bij inbouw in de auto is de microfoonaansluiting aan de zij- i.p.v. aan de voorkant. Een verbetering zou zijn de microfoonaansluiting te vervangen door een plug als bijvoorbeeld op de contact 40FM gebruikt wordt; deze steekt niet zo ver uit. De bediening van de kleine schuifpotmeters voor volume en squelch moet wennen; bij zo'n klein apparaatje zien we dan ook liever gewone draaiknoppen. Met dank aan Radio Abé voor het beschikbaar stellen van dit testapparaat. Prijs aldaar: ƒ279,=.

Dirk Jan Bakker

TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL

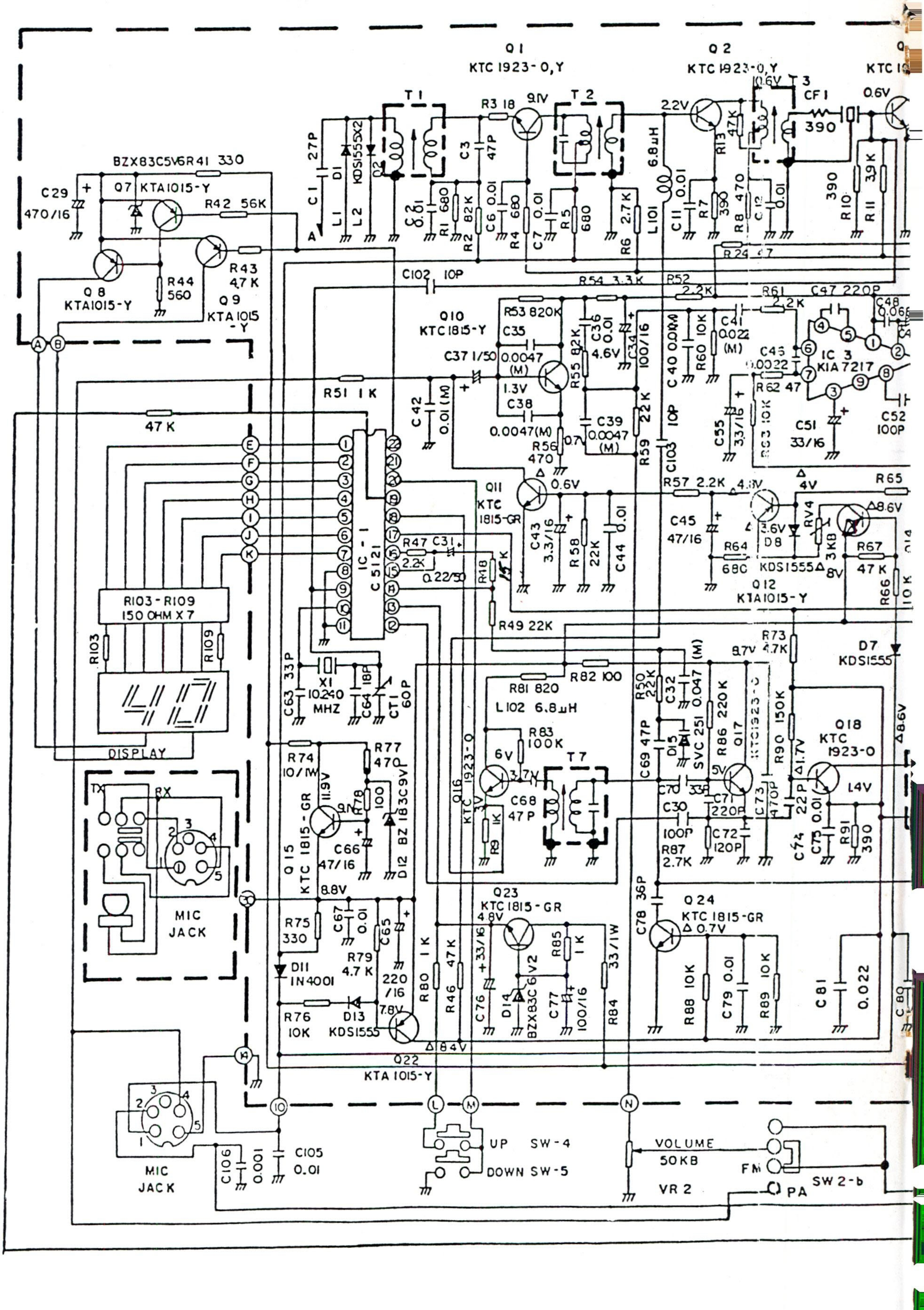
Frequency	: 26,965 - 27,405 MHz
Channels	: 40
Frequency generation	: by means of PLL synthesizer
Frequency deviation	: 0,002%
Frequency stability	: 0,003%
Power source	: 13,8 V
Current drain: Stand-by	: 0,15 A with squelch on
Transmitting	: 1,2 A
Modulation	: FM
Antenna	: impedance 50 Ohm, standard SO-239 type connector
Dimensions	: (W) 129 mm × (H) 33 mm × (D) 176 mm
Weight	: 270 gr.

RECEIVER

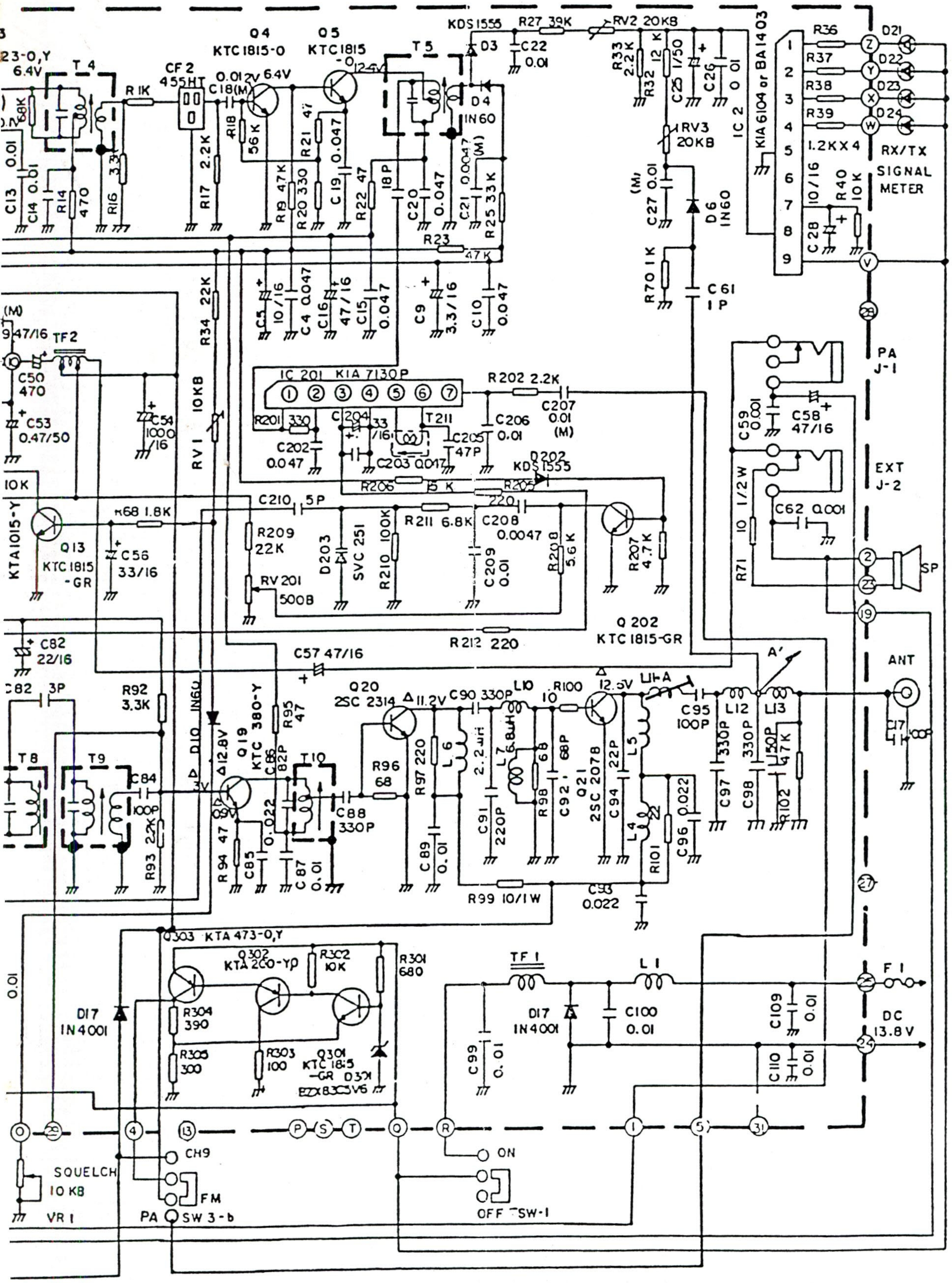
Type	: Double conversion superheterodyne
Sensitivity	: 0,5uV at 20 dB S/N ratio typical
Selectivity	: 6 dB at 3 kHz
Image rejection	: more than 60 dB
Intermediate frequency rejection	: more than 80 dB at 455 kHz
Adjacent channel suppression	: more than 60 dB
Audio output	: 2,5 W max. at 6 Ohm
Distortion (psofometric)	: less than 7% at full power
Radiation (CEPT)	: < 2 nW

TRANSMITTER

Output power	: 4 Watt
Modulation	: FM
Frequency Deviation	: 1,5 KHz
Harmonic and spurious suppression	: more than 60 dB
CEPT	: 0 - 1000 Mhz < 4 nW
	1 - 4 GHz < 10 nW
Adjacent channel power	: < 10 μW
Impedance	: 50 Ohm

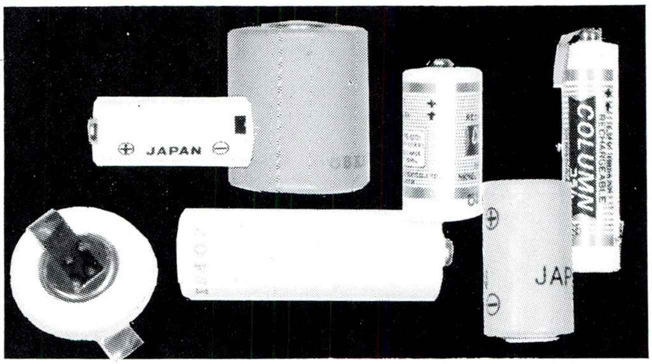

Q1
KTC 1923-0,Y
Q2
KTC 1923-0,Y
T1
T2
CF1
390
BZX83C5V6
R41 330
C29 470/16
Q7 KTA1015-Y
R42 56K
R43 4.7K
R44 560
Q8 KTA1015-Y
Q9 KTA1015-Y
C102 10P
R54 3.3K
R52 2.2K
R61 2.2K
C47 220P
Q10 KTC1815-Y
R53 820K
C35
C37 1/50
0.0047 (M)
C38 0.0047(M)
C39 0.0047 (M)
R51 1K
C42 0.01(M)
47K
IC 3 KIA 7217
C51 33/16
C52 100P
C55 33/16
R62 47
IC-1 C5121
R47 2.2K
C31 0.22/50
R49 22K
Q11 KTC 1815-GR
C43 3.3/16
R58 22K
C44 0.01
R57 2.2K
R64 680
C45 47/16
RV4 3KB
D8 KDS1555
Q12 KTA1015-Y
R67 47K
R65
R66 10K
R103-R109
150 OHM X 7
R103
R109
DISPLAY
X1 10.240 MHZ
C63 33P
C64 18P
CT1 60P
R81 820
R82 100
L102 6.8μH
R83 100K
T7
C68 47P
Q16 KTC 1923-0
R73 4.7K
D7 KDS1555
Q17 KTC1923-0
Q18 KTC 1923-0
R86 220K
R90 150K
C69 47P
D15 SVC 251
C70 33P
C71 220P
C72 120P
C73 470P
C30 100P
R87 2.7K
C74 22P
C75 0.01
R91 390
R74 10/1W
R77 470
R78 100
Q15 KTC 1815-GR
C66 47/16
D12 BZ 183C9V1
R75 330
C67 0.01
C65 220/16
R79 4.7K
D11 1N4001
R76 10K
D13 KDS1555
Q22 KTA 1015-Y
Q23 KTC 1815-GR
R80 1K
R46 47K
C76 33/16
D14 BZX83C 6V2
R85 1K
C77 100/16
R84 33/1W
Q24 KTC 1815-GR
C78 36P
R88 10K
C79 0.01
R89 10K
C81 0.022
TX
RX
MIC JACK
C106 0.001
C105 0.01
UP SW-4
DOWN SW-5
VOLUME 50KB
VR 2
FM
PA
SW 2-b

HAMSCAN 40-FM



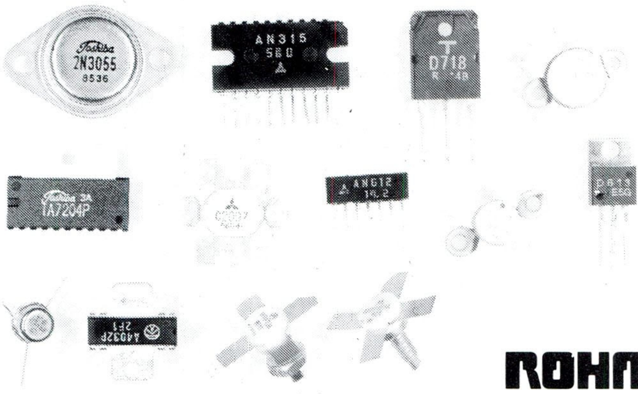
NiCad BATTERIES

EXTENSIVE RANGE OF SEIZES
CAN BE RECHARGED UP
TO 1000 TIMES



JAPANESE MADE SEMICONDUCTORS

* ALL DEVICES FROM ORIGINAL MANUFACTURERS



TOSHIBA Toshiba Mitsubishi NEC SANYO HITACHI ROHM FUJITSU SONY

DATABOOKS FOR JAPANESE SEMICONDUCTORS

A RANGE OF ORIGINAL JAPANESE PUBLICATIONS:

* Transistor Manual (all 2SA, 2SB, 2SC, 2SD)
* Transistor Substitute Manual
* Linear IC Manual
* FET Manual
* Diode Manual
* Sanyo LA-series Databook
* Sanyo STK-series Databook

available from
your local dealer

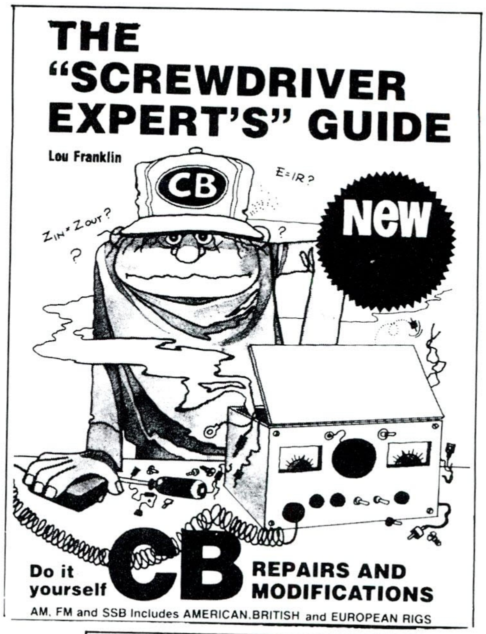
AVERA bv P.O. BOX 9538 - 4801 LM BREDA
THE NETHERLANDS TLX 74148

Main distributor: Avera BV ☎ NL (0)1606 - 3820 - Trade only

CB BOOKS by LOU FRANKLIN

THE SCREWDRIVER EXPERT'S GUIDE; The worlds most popular CB book on how to repair and install CB equipment. After reading this book one is able to do 95% of all CB repairs without the use of expensive test equipment.
English, 104 pages.

ART.NR. 3036 **Hfl. 29,75**



THE CB PLL DATABOOK; The newest edition of this famous book which tells You all about CB PLL systems and how to modify such a loop. The book is a must for everyone who repairs or modifies CB equipment.
English, 114 pages.

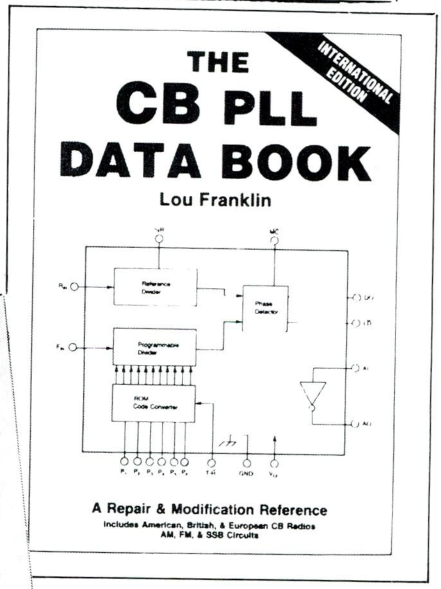
ART.NR. 3035 **Hfl. 29,75**

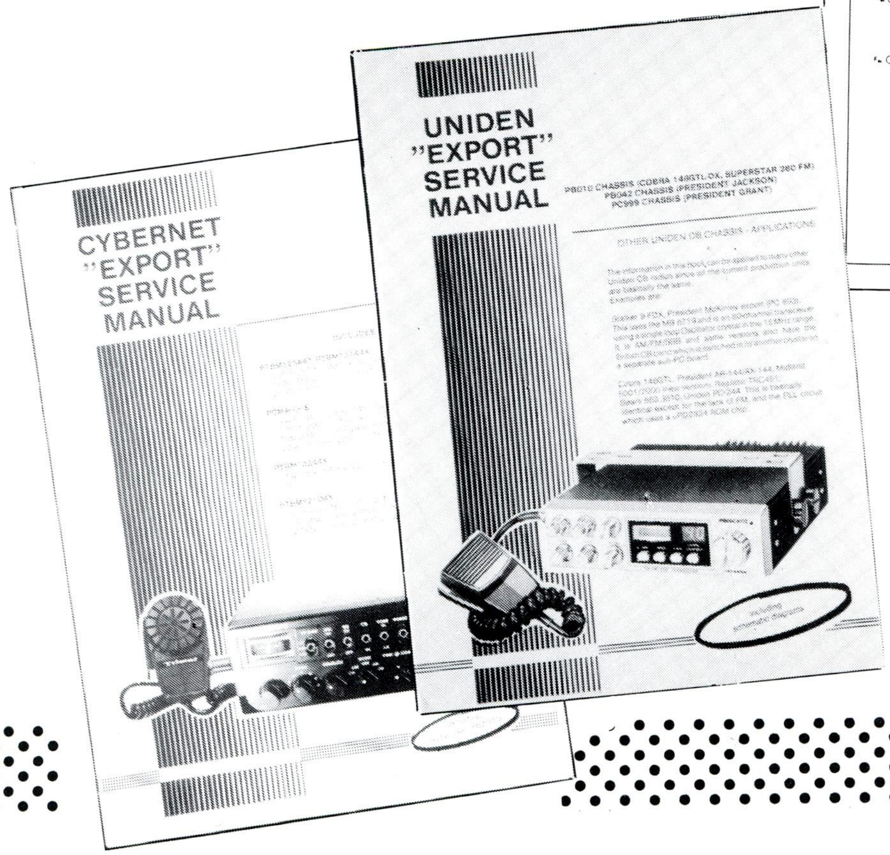
UNIDEN EXPORT SERVICE MANUAL; This books gives You the diagrams and the service information on how to repair and align Uniden equipment like President Jackson, new Grant, Cobra, etc., etc.
English, 44 pages.

ART.NR. 3047 **Hfl. 15,00**

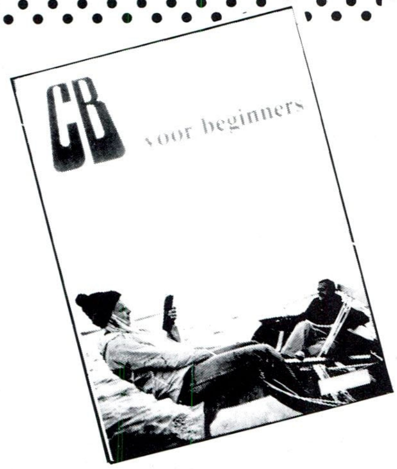
CYBERNET EXPORT SERVICE MANUAL; Similar to the Uniden Manual. In this book are diagrams, alignment and service information from all the major Cybernet 'multimode' sets. If You want to repair, service or modify sets like the Ham International Jumbo, Concorde, Multimode, Hy Gain, Tristar, Super Star 2000 and 2200, Midland 7001, Colt types, Lafayette types, Nato 2000, etc., etc., this book is what You need to do it quickly and effectively.
English, 44 pages.

ART.NR. 3048 **Hfl. 15,00**



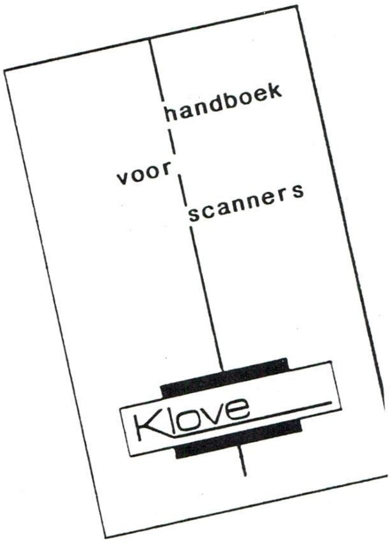


27 Mc BOEKEN



CB voor Beginners, door Stratis Karamanolis. Een handig boekje speciaal voor de beginnende 27Mc gebruiker.
ART.NR. 3011

Hfl. 5,00



ART.NR. 3013

Hfl. 17,50

Alles over CB, door Stratis Karamanolis. Een dik boek dat alles vertelt over CB gebruik, techniek e.d.
ART.Nr. 3014

Hfl. 9,00

CB Service deel 1, door Stratis Karamanolis. Handleiding voor hen die meer willen weten over functioneren en repareren van CB apparatuur.
ART.Nr. 3015

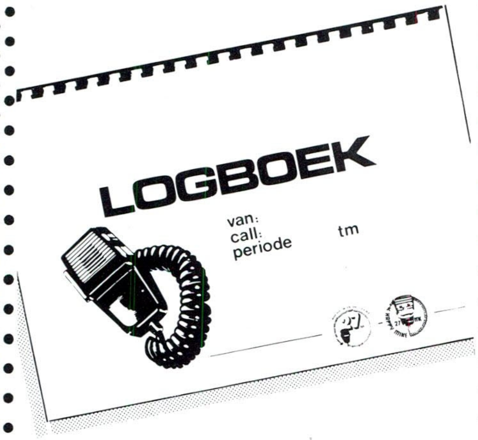
Hfl. 7,50

CB Service deel 2, door Stratis Karamanolis.
Vervolg op CB Service deel 1.
ART. Nr. 3016

Hfl. 7,50

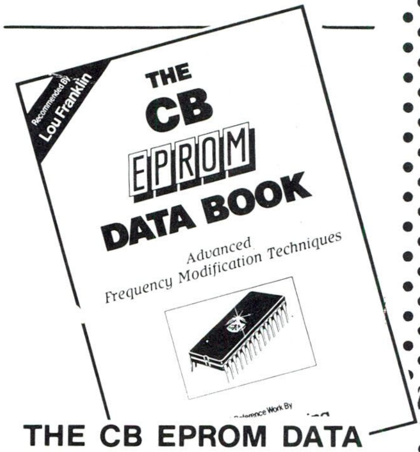
CB Antennes, door Stratis Karamanolis. Een boek dat Uw problemen met antennes helpt oplossen, zeer leerzaam.
ART. Nr. 3012

Hfl. 7,50

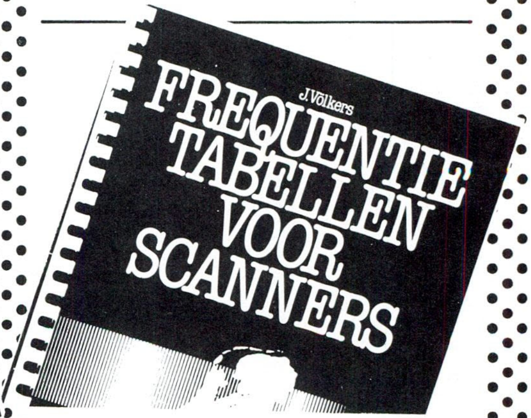


ART.NR. 3001

Hfl. 4,00



THE CB EPROM DATA BOOK door Martin T. Pickering
Hfl 19,75.
ART.Nr.3050.
Een vervolg op "The CB PLL - DATABOOK" van Lou Franklin.
Engels talig.Behandeld alles over het uitbreide van bakken d.m.v. eprom's



Frequentietabellen voor scanner, door Jan Völkers. In dit boek kunt U de frequenties vinden van vrijwel alle mobilofoongebruikers als politie, brandweer, autotelefoon, ANWB etc. etc. Onmisbaar voor de scannerluisteraar.
ART.NR. 3037

Hfl. 34,50

in	acc	bet.	verz.

BESTELFORMULIER

Naam:	
Adres:	
Postcode:	Plaats:
Telefoon:	

AANTAL	ART. NR.	OMSCHRIJVING	STUKSPRIJS	TOTAAL

Bestelbedrag Hfl.

Datum:... Handtekening:...

* Ik kies voor bestelwijze nr.:.......(Leest U om problemen te voorkomen de door U gekozen bestelwijze goed door s.v.p.).

MINIMUM BESTELBEDRAG Hfl. 25,00

Stuur dit formulier, volledig ingevuld en ondertekend in een gefrankeerde envelop aan:
ITC
Postbus 414
1200 AK Hilversum
Holland

* Uitsluitend volledig ingevulde en ondertekende formulieren worden in behandeling genomen.

De door U gekozen bestelwijze aankruisen en het nummer invullen bij het bestelformulier.

□ **1. Contant-Girobetaalkaart-Eurocheque-Bankcheque**

Stuur ons Uw bestelformulier vergezeld van contant geld of volledig ingevulde girobetaalkaart dan wel cheque. Vergeet niet Uw pasnummer te vermelden. Brieven met geld of cheques bij voorkeur aantekenen s.v.p.

De goederen worden ONGEFRANKEERD verzonden. U betaalt de verzendkosten aan de postbode bij ontvangst van de spullen.

□ **2. Eenmalige automatische overschrijving**

*** BANK/GIRO INCASSO VERVALLEN ***

□ **3. Storting op bank of giro**

Stort het bestelbedrag op de bank of girorekening van ITC te Hilversum. Stuur ons Uw bestelformulier toe en vermeldt op bank of giro-overschrijving als mededeling "Zie bestelbon".
Stort t.n.v. ITC te hilversum op ABN 55.08.29.229 of op giro 49.15.720
De goederen worden ONGEFRANKEERD verzonden. U betaalt de verzendkosten aan de postbode bij ontvangst van de spullen.

□ **4. Rembours**

Indien U geen geld op wilt sturen of storten kunnen we Uw bestelling onder rembours naar U toezenden. U betaalt dan aan de postbode het bestelbedrag PLUS Hfl. 9,00 voor de rembourskosten. U hoeft alleen het bestelformulier in te zenden.

5. Verzending naar adres buiten Nederland

Het is niet mogelijk om ongefrankeerd te verzenden naar adressen buiten Nederland. U dient dan bij bestelling de verzendkosten bij het bestelbedrag bij te tellen. De verzendkosten naar een niet-Nederlands adres bedragen Dfl. 10,00. Minimum bestelbedrag Dfl. 25,00. U dient het bestelformulier gefrankeerd te zenden aan:

ITC
Postbus 414
1200 AK Hilversum
The Netherlands

Stuur ons Uw bestelformulier met als betaling:

□ **5a.** Een INTERNATIONALE POSTWISSEL. Deze kunt U kopen op ieder groot postkantoor ter wereld. Bedrag in Nederlandse guldens.

□ **5b.** Een EUROCHEQUE. Gelieve in te vullen met het bedrag in Nederlandse guldens. Vergeet niet op de achterzijde Uw pasnummer in te vullen. Geen strepen zetten op een Eurocheque s.v.p., daar wij hem anders niet kunnen accepteren.

□ **5c.** CONTANT GELD. Bij vrijwel alle banken kunt U Nederlandse guldens (eventueel na bestelling) kopen. Stuur dit met Uw bestelformulier.

Let op: Brieven met geld of cheques bij voorkeur aangetekend verzenden.

6. Ordering from outside the Netherlands

All prices in Dutch guilders unless stated otherwise.
Minimum export-order Dfl. 25,00.
If we have to send your order to an address outside the Netherlands we have to charge you for Dfl. 10,00 mailing-costs.
Fill in the orderform and mail to:

ITC
P.O. Box 414
1200 AK Hilversum
The Netherlands
For payment please add:

□ **6a.** INTERNATIONAL MONEYORDER in Dutch Guilders, to be bought at every large postoffice world-wide

□ **6b.** EUROCHEQUE. We only accept eurocheques. They have to be filled up completely together with the cardnumber written on the backside. Do not exceed Dfl. 300,00 per cheque. Do not draw lines on the cheques.

□ **6c.** CASH. You can buy Dutch guilders at most banks. Enclose them with your order form.

* Do not forget to add the Dfl. 10,00 mail charge !
* Please send cash or cheques by registered mail only !

De lezers van CB Radio hebben een grote inbreng bij de tot stand koming van deze rubriek. Hebt U vragen over DX- en of wilt juist iets van uw ervaringen aan de andere lezers overbrengen, dan kunt U schrijven aan:
CB Radio
Redactie CQ DX

Postbus 414
1200 AK Hilversum Holland

DX LOG '82 - '88
DOOR 19AT102

Van 19AT102, Henk, ontvingen we logsheets voor publikatie in de rubriek CQ-DX. We hopen de DX'ers onder u hiermee een plezier te doen.

In de periode '82 tot nu toe heeft Henk, zonder Nederland mee te rekenen, 77 DX-landen gewerkt waarvan 65 bevestigd door QSL.

"Zoals jullie zien heb ik vaak met behoorlijk wat power gewerkt maar nu de zomerskip aan de gang is, is dit echt niet nodig. Ook met rondstraler en zo'n 20 Watts kan men volgende winter Australië werken. De condities worden hoe langer hoe beter. Stations die "barefoots" (= zonder lineair) werken raad ik beslist aan om tussen de kanalen in te werken. Gebruik dus je 5 KHz. shift. Verder zijn ook veel landen QRV op de min-kanalen, dus onder de 26.965. Pas geleden nog hebben 2 calls uit Deventer op FM op de min-kanalen gewerkt met Swaziland. Ook weet ik dat eind mei/begin juni 's-nachts rond 01.00 veel USA, Canada, Mexico maar ook Tahiti (Frans Polynesië en New Caledonia is gewerkt. Verder natuurlijk veel Brasil en Argentinië maar ook Chili. Verder nog enige malen Kuwait, de U.A.E. en Zuid Africa en Australië zijn 8s-morgens vroeg tussen 09.00 en 13.30 van de partij. In het weekend hoorde ik zelfs om 19.30 uur Ned. tijd Indonesië. Juni is verder de beste maand om zoveel mogelijk Europese landen te werken, vooral de short-skip met de UK is heel leuk. Juni is echt de maand voor verrassingen! Vergeet één ding echter niet: ook met laag vermogen kun je bij een goede skip fantastische verbindingen maken. Ik ga QRT, veel DX-plezier".

19AT102, Henk

Red. Stukjes als deze, leuk geschreven, kunnen we meer gebruiken. Wellicht zien we in de toekomst wat meer DX-artikeltjes van Henk?

No	Datum	Tijd	Gewerkt station	Ontv R	Ontv S	Verz R	Verz S	AM SSB FM	Kanaal	Freq.	Plaats	Adres	Apparatuur	Antenne	Aantekeningen	QSL O	QSL V
1	25/1/82	1700	Aquario	3	3	3	3	usb		27785	S. Christobal	Venezuela		3 elem. horiz.	12W. Rx Tx Major M588	x	x
2	17/3/82	14.10	Falconero M/M	5	9	5	7	usb		27315	Maritime-Mobile	Algerije	"	"	" "		
3	2/7/82	17.40	A.B.H. Ali	5	3	4	3	usb		27475	Katah	Kuwait	"	"	" "		x
4	9/9/82	16.30	L.D.5 Bob	5	9	5	7	usb		27975	Beer-S	Israël	"	"	12w S.J. 2000	x	x
5	30/11/82	18.15	E.C.O. Michele	5	9+30	5	9+30	lsb		27.695	Borgo	Rep. San Marino	"	"	60w B-70 zetag. SS 2000	x	x
6	16/2/83	1515	C.W.60	4	3	4	5	lsb		27.760	Quito	Equador	"	"	" "		x
7	21/5/83	20.00	1W.0.36	4	2	5	3/5	usb		27.825	Hantsport	Canada	"	"	100w BV.31 zetag. " "	x	x
8	22/10/83	18.00	4W.0.52	5	9	5	9	usb		27865	Paramaribo	Suriname	"	"	160w " "	x	x
9	4/11/83	16.45	5W.0.105	4	3	4	3/5	usb		27985	Willemstad	Curaçao Ned Antillen	"	"	" "	x	x
10	11/11/83	17.30	67 A.T. 107	4	3	5	5	usb		27.800	Asuncion	Paraguay		3 elem horiz.	60w " "	x	x
11	17/3/84	16.15	PJ 3 CMK	4	3	4	3	usb		27835	San Nicolas	Aruba	"	"	" "	x	x
12	24/7/84	12.50	54 A.T. 894	5	7	5	7	usb		27795	Befort	Luxenburg	"	"	160w " "	x	x
13	15/12/84	16.30	K.P. 928	3	1	4	1	usb		27745	Bahia Blanca	Argentina	"	"	" "	x	x
14	15/12/84	17.15	Unit 05	4	3	4	5/9	lsb		27730	S. Fransico	Rep. Dominicana	"	"	" "	x	x
15	3/5/85	10.00	45 A.T. 109	5	9	5	9	usb		27565	Ljubliana	Yugoslavia	"	"	100 " "	x	x
16	9/7/85	17.30	P.Z. Rafael	3	2	3	1/2	usb		27.705	Melilla (Nord-Africa)		1/4 golf S.P.		100w Tx vanuit Napoli	x	x
17	10/7/85	20.10	47 A.T. 107	5	7	5	2	usb		27.560	Copenhagen	Denmark	"	"	" "	x	x
18	14/7/85	17.45	S.R.T.V. Marinus	5	9	5	7	usb		27.805	Soedan		"	"	" "		
19	17/7/85	20.00	34 A.T. 118	4	3	4	3	lsb		27585	Canary Islands		"	"	" "	x	x
20	6/10/85	13.50	109 A.T. 108	3	3	5	3	usb		27570	Hungary		1/2	"	Slechts 2 watts outp.	x	x
21	26/10/85	11.26	212 A.T. 103	4	2	4	3	usb		27.615	Paksbole	Åland Islands	1/2	"	" "	x	x
22	10/11/85	11.20	112 A.T. 120	3	1	3	0	usb		27545	Beirut	Lebanon	"	"	" "	x	x
23	8/6/86	10.45	35 A.T. 301	3	5	3	5	usb		27.555	St Michael	Austria		3 elem. horiz.	outp. 100w	x	x
24	20/6/86	10.22	20 A.T. 137	5	4	4	2	usb		27565	Hamsos	Norway	"	"	" "	x	x
25	24/6/86	18.45	169 A.T. 104	5	8	5	7	usb		27.415	St Peter Port	Guernsey	"	"	12w	x	x

© COPYRIGHT cb products

No	Datum	Tijd	Gewerkt station	Ontv R	Ontv S	Verz R	Verz S	AM SSB FM	Kanaal	Freq.	Plaats	Adres	Apparatuur	Antenne	Aantekeningen	QSL O	QSL V
26	27/6/86	16.34	52 A.T. 103	5	3	5	3	usb		27435	Torshavn	Faroer Islands	3 elem horiz		60 watts	x	x
27	1/7/86	17.30	116 A.T. 102	3	4	5	5	usb		27.555	Istanbul	Turky	1/2 wave G.P.		4 watts	x	x
28	19/7/86	16.15	14 A.T. 131	3	2	5	4	lsb		27.550	Ile d'Aix	France	1/8 w. mobile antenne		Mobiel vanuit Baarle Nassau	x	x
29	23/7/86	10.05	49 A.T. 426	4	4	5	4	usb		27560	Isola Menorca	Baleares „ „	„	„	„ „	x	x
30	27/8/86	17.37	137 A.T. 109	4	5	4	4	usb		27555	Douglas	Isle of Man	12w	1/2 w G.P.	S.S. 2000	x	x
31	7/9/86	12.45	E.S.	5	9	4	9	FM		27910	Jersey		10 w Ham Multimode II		1/2 w G.P.	x	x
32	14/10/86	16.07	76 A.T. 343/KN	4	3	5	7	lsb		27.565	DX-speditie	Marocco 60w	„	„	„ 3 elem	x	x
33	3/10/86	10.21	91 A.T. 145	4	2	5	3/5	usb		27.560	Djakarta	Indonesia	150w	„	„ „ „ „	x	x
34	3/10/86	10.31	59 A.T. 624	5	5/7	5	5	usb		27535	Rhodos	Dodecanese		„	„	x	x
35	8/11/86	16.20	74 A.T. 151	5	5	5	7	usb		27275	Okahandja	Namibia	180 w	W.K.S. 1001	„ „	x	x
36	6/12/86	15.07	12 B yves	4	5	4	4	usb		27455	Dakar	Senegal	150 w	Presid. Jakson	QTH 14 A.T. 321 3 elem	x	x
37	25/5/87	01.03	19 A.T. 287	5	7/9	5	7	usb		27.795	Rijssen	Nederland	10w Multimode II		1/2 w G.P.	x	x
38	1/6/87	09.33	16 A.T. 244	3	2	3	2	usb		27575	Beginendijk	Belgie	150w	W.K.S. 1001	3 elem Yag.	x	x
39	1/6/87	13.33	29 A.T. 109	5	7	5	5	usb		27555	Curragh	Rep. Ireland	„	„	„ „ 100w	x	x
40	2/6/87	14.06	30 A.T. 164	5	3	5	5	usb		27575	St Coloma Barc.	Spain	„	„	„ „ 200W	x	x
41	2/6/87	17.36	31 A.T. 108	5	7	5	7	usb		27515	Sao Joao Estoril	Portugal	„	„	„ „	x	x
42	2/6/87	15.25	3 A.T. 180	3	3	5	7	lsb		27555	Imbituba S.C.	Brasil	„	„	„ „ „	x	x
43	3/6/87	12.14	51 A.T. Ø	5	0	3	5	usb		27575	Dx-spedition	Andorra	QSL nar 692	„	„ „ „	x	x
44	3/6/87	12.46	68 A.T. 103	5	9	5	9	usb		27565	Belfast	North Ireland	W.K.S.	„	„ „ „ 12	x	x
45	6/6/87	15.47	165 A.T. 122	5	5	5	9	usb		27405	Isola Maddal. di Alghero	dx/spedition		„	„ „ 200w	x	x
46	7/6/87	15.43	21 A.T. 127	5	3	5	9	lsb		27575	Almhult	Sweden		W.K.S. 1001	„ „ „	x	x
47	7/6/87	15.38	108 A.T. 404	5	9	5	9+20	lsb		27575	Livingston	Scotland	„	„	„ „ „ 12w	x	x
48	8/6/87	14.53	D.L. Stefan	5	7	5	9	lsb		27605	Ajaccio	Corsica	„	„	„ „ „ 200w	x	x
49	9/6/87	15.02	Yanky Zulu	4	3	3	7	usb		27.535	Iceland	QSB (viel weg)	„	„	„ „		
50	9/6/87	15.08	163 A.T. 172	5	5	5	5	usb		27.575	Lampeter	Wales	„	„	„ „ „	x	x

© COPYRIGHT cb products

No	Datum	Tijd	Gewerkt station	Ontv R	Ontv S	Verz R	Verz S	AM SSB FM	Kanaal	Freq.	Plaats	Adres	Apparatuur	Antenne	Aantekeningen	QSL O	QSL V
51	11/6/87	10.15	18 A.T. 106	5	3	5	5	LSB		27.555	Veria	Greece	W.K.S. 1001	3 elem horiz Yagi	150W	x	x
52	4/6/87	12.57	15 A.T. 162	5	3	5	0/1	USB		27.515	Augst	Switserland	„	„ „ „	„ 10W	x	x
53	13/6/87	10.38	13 A.T. 419	3	1	3	1	USB		27.455	Hamburg	West Germany		(via backscattering)	150W	x	x
54	10/8/87	22.10	12 A.T. 131	5	3	5	1/3	USB		27.775	San Carlos	Uruguay	QTH 19 A.T. 269	4 elem	100W	x	x
55	10/8/87	22.45	158 A.T. 103	4	2	5	3	USB		27.760	St. James	Trinidad & Tobago	„	„	„ „	x	x
56	17/8/87	00.11	56 A.T. 126	5	4/5	5	0/1	USB		27.585	Pirganristi	Finland	TRX vanuit QTH 19 A.T. 167	20W	5/8 g.p.	x	x
57	12/9/87	21.35	Gabriel	4	9	4	7	USB		27.405	Mauritania.		„ „	„	19 A.T. 322 60W 3 elem		
58	15/9/87	12.50	161 A.T. 104	4	3/5	5	3/7	FM		27.355	Warszawa.	Polen	„ S.S. 2000	60W	3 elem QSB	x	x
59	22/9/87	09.50	172 A.T. 106	4	5	4	5	USB		27.455	Kone,	New Caledonia	„ „	„ 200W	„ Yagi	x	x
60	22/9/87	12.58	168 I.C.F. 06	3/5	1	3/5	1	USB		27.645	St. Denis	Reunion	„ „	„ 40W	„ „	x	x
61	2/10/87	16.47	1.F. jo	4	5	5	2	USB		27.525	Juan de Nova		„ „	„ 80W	„ „		x
62	6/10/87	12.41	CQY 4255	5	3/5	5	3	LSB		27.355	Isla S. Miguel	Açores	„	„ 60-80W	„ „	x	x
63	7/10/87	17.35	119 A.T. 103	5	9+20	5	9+20	USB		27.395	Porto Novo	Madeira Islands	„ „	80W	„ „	x	x
64	9/10/87	12.30	122 A.T. 117	5	5	5	3/7	LSB		27.415	St. Lucy	Barbados	S.S 2000	100W	„ „	x	x
65	10/10/87	12.08	The Fisherman Grigoris	5	9	5	7	USB		27.435	Klania	Creta	„ „	60W	„ „	x	x
66	13/10/87	13.07	11 A.T. 612	4	3	4	3	USB		27.570	Carolina	Puerto Rico	„ „	80W	„ „	x	x
67	13/10/87	14.15	22 A.T. 101	5	5	5	2	USB		27.795	Cayenne	French Guyana	„	40-60W	„	x	x
68	14/10/87	14.02	B.T. Thierry	4	2	5	3	USB		27.425	Saint Esprit	Martinique	„	60W			x
69	14/10/87	14.33	121 A.T. 105	5	9	5	7	USB		27.475	Nassau	Bahamas	„	100W	IRC + 2 dollars gestuurd		x
70	15/10/87	15.55	Unida 120	3	3	4	3	USB		26.905	Cienaga Magdalena	Colombia		80W	3 elem horiz		x
71	23/10/87	12.20	S.N.T. 358	5	9	5	3	LSB		27.345	Darwin N.T.	Australia	60W SS 2000	„	„	x	x
72	23/10/87	13.44	44 A.T. 130	4/5	4	5	1/2	USB		27.595	Krugersdorp	Rep. South Africa	40W	„	„	x	x
73	4/11/87	09.33	55 A.T. 104	5	9	5	9	USB		27.565	Gibraltar			100W	„ „ „	x	x
74	14/11/87	14.50	2 A.T. 318	5	9+10	5	7/9	USB		27.855	Sanford	State of Maine USA		150W	„ „	x	x
75	18/5/88	14.59	Star Dora	5	7	4	3	USB		27.535	Jebel	Roemenia	S.S. 2000	100W	„ „ „		x
76	21/5/88	01.35	123 A.T. 273	5	7	5	9	USB		26.455	Devonshire	Bermuda's		3 elem Yagi	150 watts		x
77	22/5/88	17.35	1 A.T. 026	5	5	5	7	USB		27.840	Cortina BL	Italia		1/2 golf G.P.	slechts 4 W W.K.S	x	x
78	6/6/88	15.45	26 A.T. 429	5	7	5	9+20	LSB		27.565	Coventry	England		1/2 golf G.P.	„ 2 watts	x	x

3 TIPS VAN DE "PROFS"

SQUELCH VERZWAREN CYBERNETS

Vervang de R68 weerstand, oorspronkelijk 22 kOhm door een exemplaar van 47 kOhm.

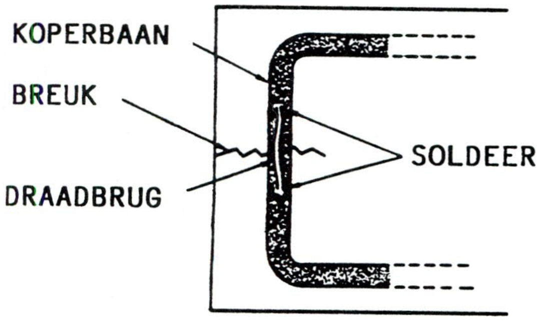
VERMOGEN SCOOPER 3000/4000/5000 NAAR 6W

In de linkerhoek van de genoemde Scoopers vindt u een groene weerstand (BJ2) van 120 Ohm. Vervang deze door een 10 Ohms, 1 Watt weerstand en u heeft een vermogen van ongeveer 6 Watt.

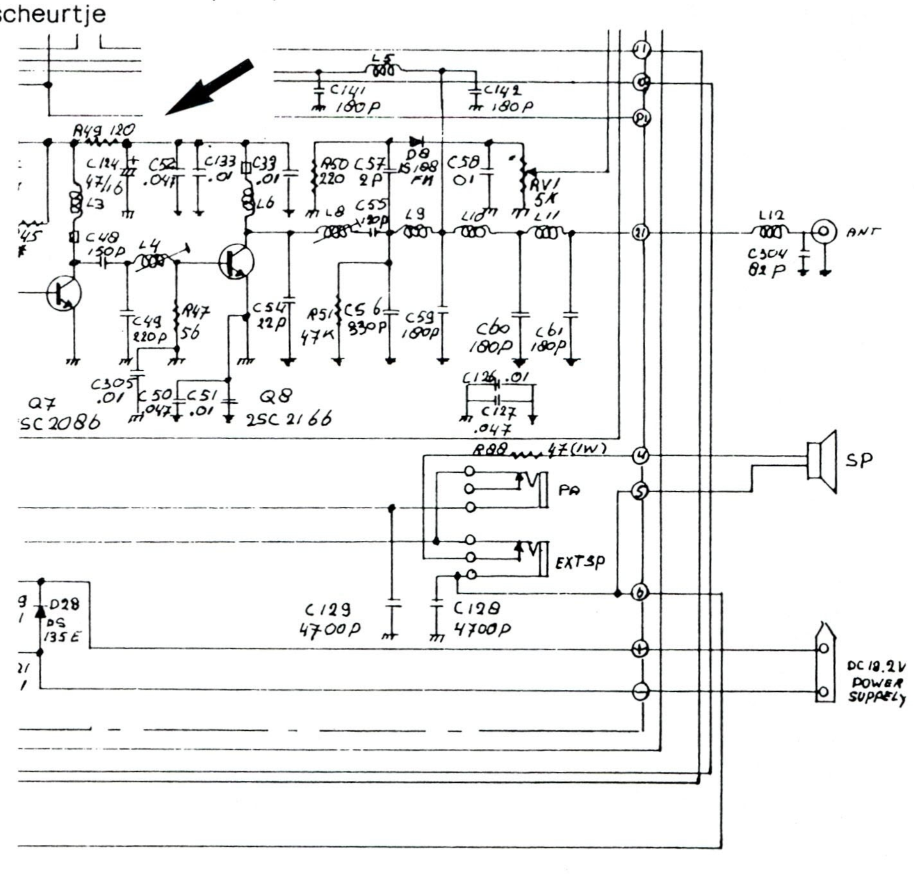
Met dank aan Rob, Haarlem voor de Scooper en Cybernet tips.

REPARATIE GEBROKEN PRINTSPOREN

U heeft de bak laten vallen of de bak krijgt op een andere manier een flinke tik. Ogenschijnlijk niets aan de hand; het bakje doet het gelukkig nog. Op een gegeven moment begint de bak raar te doen. Het ene moment functioneert het apparaat normaal, het andere moment niet of zelfs helemaal niet. U heeft de bak al een keertje of vijf uit elkaar gehad maar kan de oorzaak niet vinden. Maar heeft u ook gekeken of er zich geen breuk in de printplaat bevindt? Bij dit soort symptonen is dat niet ondenkbeeldig. Door de tik is een klein breukje ontstaan in de koperbaan. Vaak zie je zo'n breukje over het hoofd, want bij een verlichte kamer zie je het niet (of het printboard ligt finaal doormidden). Hoe kun je zo'n scheurtje dan wel zien? Neem een sterke lichtbron en plaats deze achter de printplaat. De breuk wordt nu zichtbaar als een klein haarscheurtje. Goed, we hebben het euvel gevonden en gaan repareren. Zie de afbeelding. We maken een draadbrugje over de breuk. Vaak wordt hiervoor een stukje soldeertin gebruikt. Niet doen; u loopt de kans dat de verbinding door trillingen weer breekt, want soldeertin is nu éénmaal bros materiaal. Voor de verbinding nemen we een stukje (geisoleerd) draad en solderen dat aan weerszijden van de breuk vast. Doe dat zo snel mogelijk, anders loopt u de kans dat het koperlaagje van de printplaat door de hitte loslaat.



PRINTPLAAT



SATELIETONTVANGST

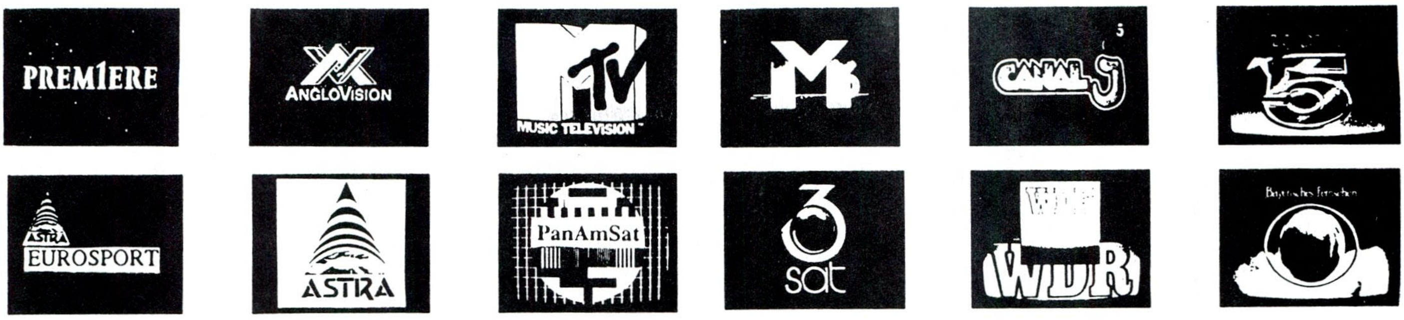
Wilt u eens satelietschotels testen? Kunnen jullie in CB Radio aandacht besteden aan satelietontvangst? De CB-hobby heeft vaak veel raakvlakken met andere hobbies/interesses zoals bijvoorbeeld scannerluisteren, kortegolf, e.d. Heel lang hebben we ons afgevraagd "wat moeten we hier nu mee?" Hoe zullen abonnees reageren die uitsluitend over CB in het blad willen lezen; dus ook niet over scanners, geen kortegolf, geen QSL rubriek, etc. Vele malen is dit artikel in de kopijmap verdwenen. Verzoeken over dit onderwerp te schrijven hebben ons uiteindelijk doen besluiten om te plaatsen. Maar alstublieft ..... vraag ons voortaan in vredesnaam niet meer te schrijven over kortegolfradio's, telex, en noem maar op. U bezorgt ons hier "grijze haren" door. CB Radio is en blijft een CB blad en dat houden we graag zo.
We hebben voldoende informatie over dit onderwerp om een pagina of 8 vol te schrijven. Maar omdat het een algemeen stukje moet blijven, proberen we niet meer dan 2 pagina's aan dit onderwerp te besteden. Daardoor kan het zijn dat de afbeeldingen op de volgende pagina niet compleet zijn wegens ruimtegebrek. Volledige documentatie kunt u krijgen bij Aling Antennetechniek, waarvan in dit artikel het tel. nr.

De Verenigde Staten, moederland van de CB. Een land dat ook koploper genoemd mag worden als het sateliet-ontvangstsystemen betreft. Om televisieontvangst ook in moeilijk bereikbare gebieden mogelijk te maken heeft men in de VS in de loop der jaren satelieten in een baan om de aarde gebracht. Zo is het in principe aan iedereen mogelijk de via deze satelieten uitgezonden programma's te ontvangen. Ook in Nederland is al geruime tijd het satelíettijdperk ingeluid. Kabelexploitanten geven alweer een tijdje satelietprogramma's van Sky Channel, Super Channel e.d. door aan de abonnees. Een groot deel van de Nederlandse bevolking zal daar -ook in de toekomst- echter van verstoken blijven omdat de kosten van de kabelexploitant in minder bevolkte gebieden niet opwegen tegen de baten; de abonnementsgelden. In dat geval biedt plaatsing van een eigen satelietsysteem niet alleen uitkomst maar ook voordelen. Want via een eigen satelietsysteem kunnen over het algemeen meer programma's worden ontvangen dan via de kabel doorgegeven wordt. Maar voor we ingaan op de mogelijkheden, vertellen we eerst wat meer over ontvangst van sateliet-TV.

Wat is het doel van sateliet-TV? De bedoeling is dat de uitgezonden programma's een zo groot mogelijke oppervlakte bereiken opdat een zo groot mogelijk aantal mensen kijkt (en de reclame ziet). Daartoe wordt vanaf de aarde een programma richting de sateliet gezonden die dat programma terugstraalt naar onze aardbol. De sateliet is dus eigenlijk een relaisstation; meer niet. Maar hoe krijg je de door de sateliet uitgezonden programma's/informatie bij je thuis? Allereerst is daarvoor een paraboolantenne nodig, ook wel "schotel" genoemd. Nog niet zo lang geleden hadden deze een afmeting van een meter of 5, tegenwoordig kun je al schotels kopen die nog geen 1½ meter groot zijn. De door de parabool ontvangen signalen worden in het brandpunt van de schotel gebundeld en versterkt, waardoor een goede signaal/ruisverhouding verkregen wordt. Een ander kenmerk van de schotel is dat deze vrijwel ongevoelig is voor ongewenste reflectie door bomen, huizen e.d. Kenmerken waarvan men bijvoorbeeld ook gebruik maakt bij parabolische richtmicrofoons. Aangezien beïnvloeding door reflectie dus nihil is, kan de schotel ook op de grond geplaatst worden. Om door de ionosfeer te kunnen komen zenden satelieten uit op een frequentie van rond de 12 GHz. (12 miljard Herz). Voor ontvangst in de huiskamer moet die frequentie omgezet worden naar voor ons bruikbare waarden en daar heeft u een converter voor nodig.

Enige jaren terug kostte een compleet sateliet-ontvangstsysteem al gauw vijfduizend gulden. Wij vroegen Aling Antennetechniek wat een systeem op dit moment kost en wat de ontvangstmogelijkheden daarvan zijn.

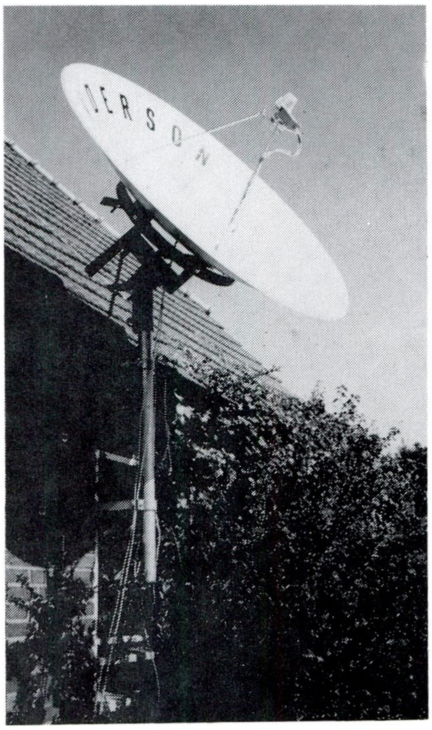
"Op dit moment kost een satelietontvangstsysteem tussen de 1698,= en 3998,=. Voor ƒ1698,= heeft u een complete standaardconfiguratie en voor ƒ3998,= heeft u een systeem met een grotere schotel, die draaibaar is naar alle satelieten en afstandbediening heeft. Elk sateliet TV-station heeft zijn eigen specifieke karakter. Satelietkanalen als Filmnet, Première en Teleclub brengen continue filmprogramma's. MTV brengt hoofdzakelijk popmuziek. Children's Channel en Kindernet zijn er speciaal voor de kleintjes. Screensport en binnenkort Sky-Sport is afgestemd op de sportliefhebber. Ook voor zakelijke informatie kan men terecht op de satelietkanalen, zoals SAT1 voor beursinformatie en CNN geeft 24 uur per dag internationaal



nieuws. Lifestyle en Eureka hebben een veelzijdig cultuur en educatief aanbod. En ... dit is nog maar het begin. Wat te bedenken als DBS sateliet een feit is en programma's te ontvangen zijn met de kwaliteit van een compact disk (wat de kabel niet kan leveren)! Gaat het dan net als indertijd met de draadomroep? De tijd zal het leren; 1/5 deel van de TV kijkers zullen niet op de kabel aangesloten worden.

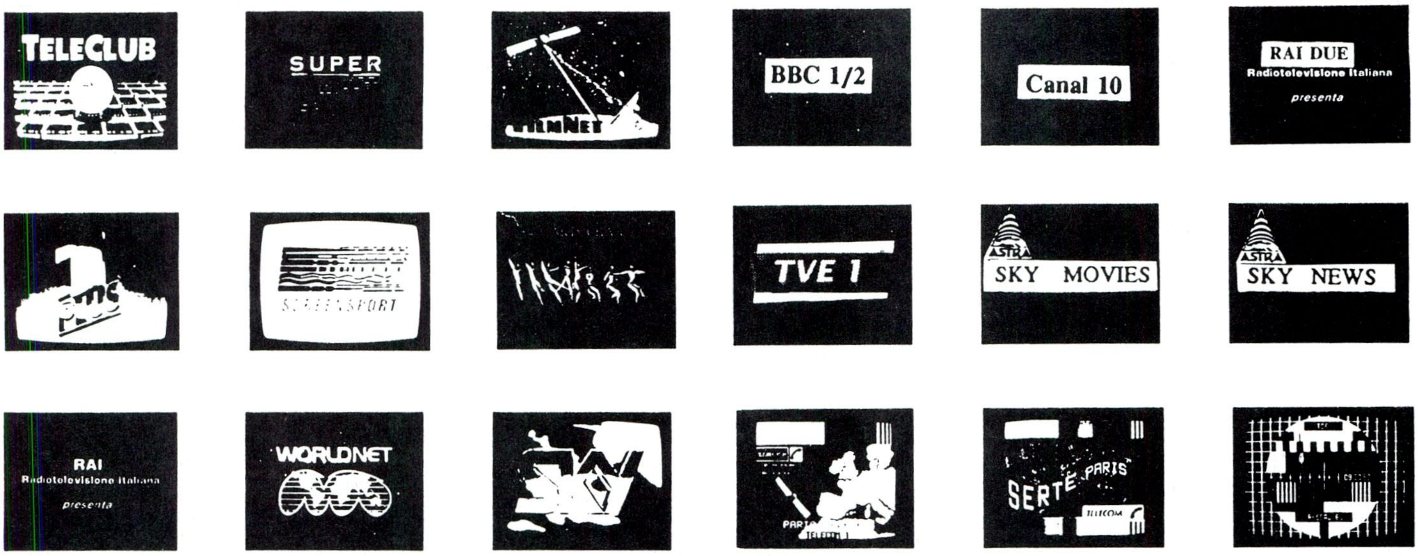
In hoeverre het voor particulieren aantrekkelijk zal zijn om te investeren in een eigen sateliet-installatie met aangepast TV- en radiotoestel (met als belangrijke voordelen vrije zenderkeuze en hoogwaardige beeld/geluidskwaliteit), zal afhangen van de mogelijkheden en de tarieven die de kabelexploitant kan bieden. In ieder geval zal de bezitter van een schotel straks de Astra sateliet en daarmee 16 extra kanalen kunnen ontvangen."

Red. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Fa. Aling, tel. 05278-1208



INTELSAT V-F2

tientallen tv-programma's met een eigen schotelantenne



Nieuwe elektronische PTT-toestellen storinggevoelig

Zendamateurs „luid en duidelijk" via telefoon

AMSTERDAM — De nieuwe, elektronische, telefoontoestellen van de PTT zijn zeer gevoelig voor storing van buitenaf. Het gaat om de modellen „Twintoon 10", de kleine huisinstallatie „Klavertje-4" en het nieuwe standaardtoestel „T-88". Vooral diegenen die wonen in de buurt van radio-zendamateurs hebben veel last.

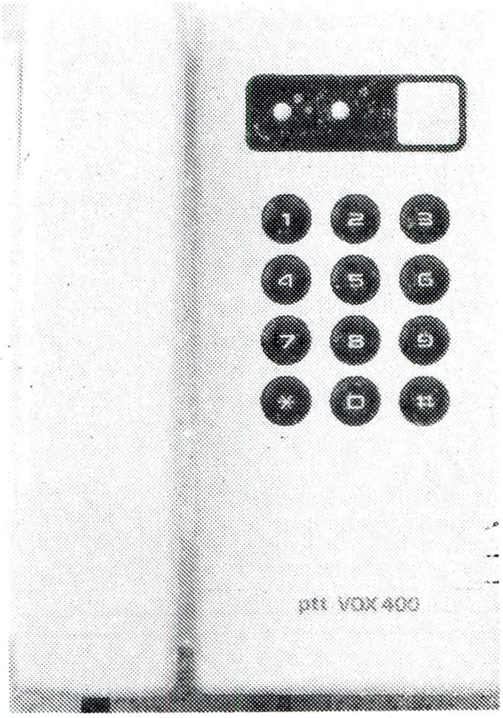
door
BERT KLAVER

Mevrouw Touw uit Breda woont naast haar broer die een legale radio-zendamateur is. „Wanneer onze Leo aan het uitzenden is, kan ik geen fatsoenlijk telefoongesprek meer voeren.

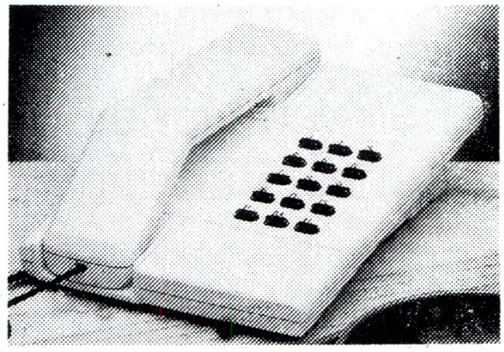
Wat hij met zijn stem in de ether brengt, komt bij mij keihard uit de hoorn. Meestal vraag ik degene die mij belt, om mij een uurtje later opnieuw te bellen."

Nieuw toestel

De problemen zijn begonnen na de installatie door de PTT van een nieuw toestel: de „VOX 400", in de Primafoonfolder aanbevolen als een toestel „om ieder gesprek luid en duidelijk te ontvangen". Met het oude toestel waren geen problemen.



■ Met het telefoontoestel „Vox 400" zijn naburige zendamateurs hinderlijk goed te beluisteren. In de Primafoon-folder van de PTT staat dan ook cynisch genoeg „om ieder gesprek luid en duidelijk te ontvangen".



■ „Van 's morgens vroeg tot 's avonds laat een handig apparaat", zegt de PTT in documentatie over het toestel „Twintoon 10". Echter alleen wanneer er geen zendamateurs in de buurt actief zijn.

Op aanraden van haar broer heeft mevrouw Touw deze zaak meteen in november al bij de PTT aangekaart. Daar werd ze een aantal keren van het kastje naar de muur gestuurd. Mevrouw Touw: „Ik heb nog steeds problemen en is er nog niemand van de PTT geweest."

Zendamateur Leo Touw is niet de enige die door de klachten gehinderd wordt in de uitvoering van z'n hobby. Radio-amateurs uit het hele land krijgen klachten van omwonenden.

Fred Marks uit Kootwijkerbroek treedt voor de zendamateurs op als coördinator van de klachten. „Ik krijg reacties uit het hele land en heb direct contact opgenomen met de PTT. Die heeft mij nu schriftelijk laten weten dat de eerste klachten ongeveer zes maanden geleden zijn binnengekomen. De PTT heeft de klachten erkend en is bereid maatregelen te nemen."

Extra probleem

Volgens Marks is het een extra probleem dat de telefoonwinkels niet zijn geïnformeerd. „Hierdoor wordt de PTT-klant bij storing iedere keer weer opnieuw doorverwezen naar de Radio Controle Dienst. Kortom: het wiel wordt bij iedere klacht opnieuw uitgevonden. Ik vind dat er vanuit Den Haag een betere communicatie met de PTT-primafoonwinkels moet komen."

Radio-amateurs hebben zelf metingen verricht waaruit blijkt, dat bij een veldsterkte van 0,3 Volt per meter al storing optreedt. Zij zijn blij, dat de PTT heeft toegezegd op korte termijn maatregelen te zullen nemen: bij klachten zullen kwalitatief betere toestellen worden geleverd.

Voorschriften

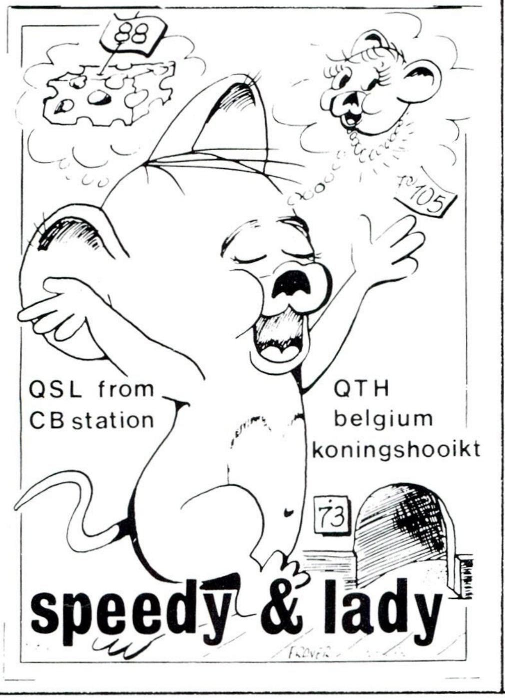
Fred Marks vindt overigens dat de PTT het zich niet kan permitteren een slechte kwaliteit telefoontoestellen op de markt te brengen: „Als je ziet aan welke voorschriften zendamateurs moeten voldoen, is het natuurlijk absurd dat de PTT zelf met slechte spullen op de markt komt; ik kan me voorstellen dat de PTT commercieel moet opereren, maar dat mag niet ten koste gaan van de kwaliteit."

De zendamateurs hebben een soort klachtenlijn geopend: alle klachten zullen centraal worden behandeld via de eigen verenigingen en de V.E.R.O.N.-immunisatiecommissie: Heienoordseweg 150, 6813 GC Arnhem.

Geknipt voor u

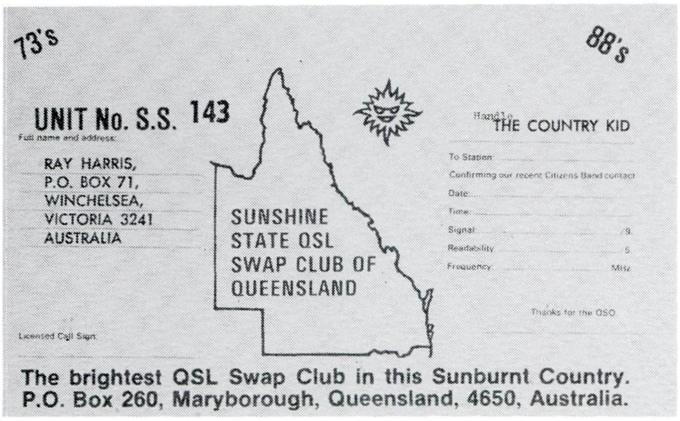
Knipsels die betrekking hebben op de radiocommunicatie kunt U sturen aan:
CB Radio, Postbus 414,
1200 AK Hilversum, Holland.
Bij inzending de krant en de datum vermelden.
Gaarne orginele knipsels, dus geen copiën s.v.p.

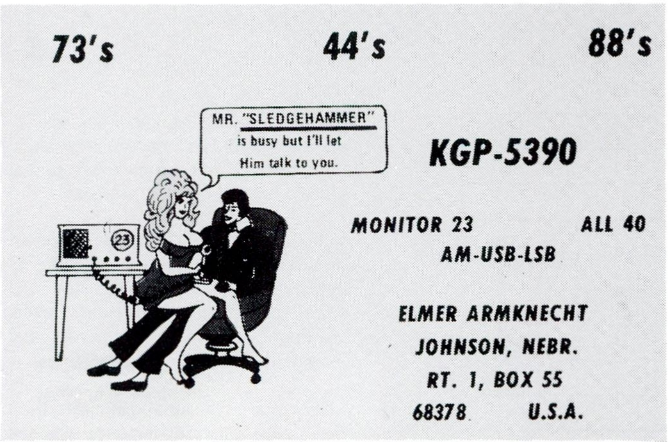
Bron: De Telegraaf

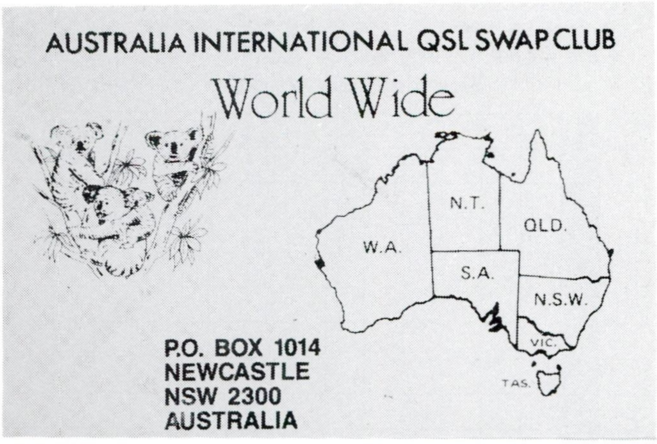


QSL

QSL KAARTEN VOOR DE QSL
PAGINA KUNT U STUREN AAN:
QSL PAGINA CB RADIO
Postbus 414
1200 AK Hilversum Holland







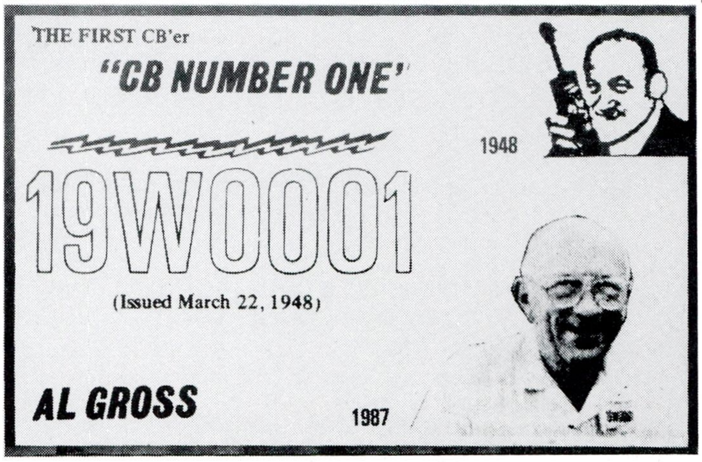
CB Licenses

W1OXVX	250 MHZ Experimental CB 1944-1945
W1OXVY	250 MHZ Experimental CB 1944-1945
W8XAF	460-470 MHZ Experimental CB 1945
W8XAG	460-470 MHZ Experimental CB 1945
W8XAH	460-470 MHZ Experimental CB 1945
KQ2XAL	460-470 MHZ Experimental CB 1948
19W0001	460-470 MHZ First Official CB License March 22, 1948
19W0003	460-470 MHZ First Official CB License March 22, 1948
KHI 1547	27 MHZ CB 1958
KNN 0522	27 MHZ CB 1969
KBU 1052	27 MHZ CB 1972
KALM 8450	27 MHZ CB 1977

AMATEUR STATION LICENSE

W8PAL Issued 1934

Holder of the First Type approvals for Citizens Band and Radio Paging Equipments by the Federal Communications Commission CR 401, CR 402, CR 404, CR 413, CR 414, CR 430.



ADVERTEER in CB radio

voor meer informatie:

BEL

035 - 83 32 34

"Hier heb ik de gebruiksaanwijzing. Voor de werking van deze zender zijn batterijen benodigd. U kunt deze verkrijgen bij de erkende vakhandel."

TE KOOP:

President Lincoln + President Jackson, Avanti Sigma 2+4. Tel. 05415-2013. B.g.g. 05423-83749.

Midland 7001, 200 kanalen, FM/AM/SSB. Tel. 076-712665 Prijs n.o.t.k.

Via de redactie: Hy-Gain V, 5x40 kanalen, FM/AM/SSB. Tel. 035-833234. Prijs n.o.t.k.

DIVERSEN:

Heeft u nog één en ander in de kast staan waar u toch niets mee doet? Plaats een advertentie in deze rubriek.

Let op: advertenties als bijvoorbeeld "voor reparaties, inkoop apparatuur kunt u bij mij terecht" zijn duidelijk commerciële advertenties. In dat geval bedragen de kosten ƒ2,50 per regel!

MIJN ADVERTENTIETEKST:

Een kleine advertentie kost per plaatsing slechts *f* 5,–

Kleine advertenties zijn in eerste instantie bedoeld voor particulier gebruik. Voor commerciële advertenties bedragen de kosten Fl. 2,50 per regel.

Vul de bon in met uw advertentietekst en stuur deze vergezeld van een girobetaalkaart of eurocheque in een gesloten envelop aan onderstaand adres. Uw advertentie wordt dan in het eerst mogelijke nummer geplaatst.

Lezers buiten Nederland kunnen alleen een kleine service advertentie plaatsen door het sturen van een internationale postwissel ten bedrage van het verschuldigde bedrag.

DUIDELIJK SCHRIJVEN; BLOKLETTERS GEBRUIKEN A.U.B.
PER LETTER, SPATIE OF LEESTEKEN EEN VAKJE GEBRUIKEN.

ITC
CB Radio Service-advertenties
Postbus 414
1200 AK Hilversum
Holland

Plaatst U in het eerst mogelijke numer van CB Radio de bovenste tekst:

Naam: ....

Adres: ....

Postcode: ....

Woonplaats: ....

Datum en handtekening

CB ☆ ELECTRONICA ☆ SPECIAALZAKEN ☆ CB ☆ ELECTRONICA ☆

AMSTERDAM

Wij hebben een zeer grote sortering

SCANNERS
CB APPARATUUR

Tevens hebben wij de grootste sortering telefoons van Nederland.

Elcon TELEBOETIEK

Elcon Electronics
Utrechtsestraat 108
1017 VS Amsterdam
Telefoon 020-279378

ROTTERDAM

CB SHOP

Voor al Uw
* 27 Mc benodigdheden
* scanners
* onderdelen
* reparaties

Burg. Bosplein 5
Rotterdam (Overschie)
Tel.: 010 - 4374803.

ROTTERDAM

WIRO

DORDTSESTRAATWEG 426 SERVICECENTRUM
3075 BK ROTTERDAM
TELEFOON 010-4855718

HET VERTROUWDE ADRES VOOR AL UW REPARATIES AAN RADIO, TELEVISIE EN 27 MC APPARATEN.

BREDA

fa COHEN

Boschstraat 94 – 4811 GK Breda – Telefoon 076 - 226203

Detailhandel in electrotechnische installatie-materialen
Verlichting - TL en lampen
Electronica. P.A.-Audio en communicatie
Grootverbruik voor instellingen, scholen en bedrijven

ZAANDAM

othec electronica

Oostzijde 115 Zaandam Tel. 075 - 354854

Transistoren
Verzilverd draad
H.F. Blikjes
Stalen inbouwkasten

ROTTERDAM

een compleet assortiment amateur elektro onderdelen.

ABÉ ELEKTRONIKA
2e Middellandstraat 18-22,

TEL. 010 - 4775802

- 27 MC APPARATUUR
- SCANNERS
- ANTENNES grote sortering
- HALFGELEIDERS Japans, Europees en Amerikaans

ONBETWIST DE COMMUNICATIESPECIALIST

OLDENZAAL

NU EINDELIJK OOK IN OLDENZAAL:
DE SPECIAALZAAK VOOR AL UW ELEKTRONIKA - ARTIKELEN

We bieden U een totaalassortiment van I.C.'s tot transistoren tot komplete bouwpakketten, van versterkingsmodules tot scanners, van LED's tot .... Enfin teveel om op te noemen. Daarom overtuig U zelf en stap eens gezellig binnen bij:

PAUL'S ELEKTRONIKA
ELEKTRONIKA-SPECIAALZAAK TWENTE
STEENSTRAAT 31 7571 BH OLDENZAAL. TEL. 05410-21683

KANAAL 9 - NOODKANAAL !

ALERT

Landelijk Sekretariaat ALERT
Postbus 1769
1200 BT Hilversum
035 - 83 32 34

Giro nr.: 69.69.69.

NOORDOOSTPOLDER

VERZENDING DOOR GEHEEL NEDERLAND!

GROOTHANDEL

ALING antennetechniek BV

NU OOK 40 - 4Watt

ANTENNES

= ROTOREN	= COAX KABEL
= BEVESTIGINGS-MATERIAAL	= VERSTERKERS
	= AUTO-ANTENNES
= MASTEN	= TRAFO EN FILTERS
= 27 MHz APPARATUUR	= PLUGGEN
= PARABOOLANTENNES	= AMATEURANTENNE'S
= MARC APPARATUUR	ENZ.

Attentie heren handelaren, wij leveren uit voorraad
Pilotenweg 29-1, 8311 PK Espel, N.o.p.
Voor inlichtingen of telefonische bestellingen kunt u bellen:
Telefoon 05278-1208

Ook úw zaak kan vermeld worden.

Voor informatie:
bel 035 - 833234

GEGARANDEERD GOEDKOPER DAN U DENKT !!!!

UTRECHT

RCC Radio Communication Center Utrecht
030-433835
Amsterdamsestr.weg 561-563

Radio Communication Center

UW SPECIAALZAAK VOOR

27 MC/CB + porto's	Beveiligingsapparatuur
Groot politiescanner ass.	Dumpstore
Luchtvaart (burger + mil.)	Radio ontvangers
Allerlei antennes	Radio boekenshop
Scheeps comm.	Amateurzenders
Metaaldetectoren	Disco-apparatuur
Computerscanners	Autoradio's
Telex- Tor CW app.	Telefoonartikelen
Hobby-electronica	Enz. enz. enz.

RCC
Amsterdamsestrwg 561-563
3553 EG Utrecht

☎ 030-433835

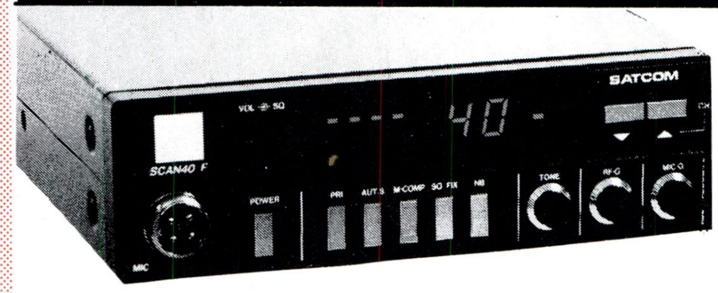
Openingstijden: 's Maandags 13.00-18.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 12.30 en van 13.30 tot 18.00 uur, zaterdags van 10.00-16.00 uur. Ruime parkeergelegenheid.

ABE

2e Middellandstraat 18-22, Rotterdam-telefoon 010-477 58 02

Op maandag gesloten - Vrijdag's koopavond

RADIO & TV ● RADIO & TV ● RADIO & TV



Team 40 fm 40kanalen 4watt de verbeterde uitvoering van de Breaker 40fm .... FL 199,-
Skiptech 2000fm 40kanalen 4watt met externe aansluiting voor Smeter en heeft een kanaal 19 schakelaar .... FL 199,-
Midland 77/104 mini met groene display 40kan 4watt .... FL 225,-
Coupe 40fm 40 kanalen 4watt met up en down toetsen .... FL 239,-
Transit 40fm 40kan 4watt met schuif potmeters en digitaal .... FL 239,-
Uniden pro420 E 40kan 4watt met draai schakelaars .... FL 285,-
DNT scanner 40fm 40 kan 4watt met regelbaar power en kanaal 19/9 schakelaar .... FL 349,-
Uniden pc4 portofoon 40 kanalen 4watt incl. lader en accu's .... FL 345,-
High tec ht4000 fm 40kan 4watt portofoon met Smeter incl. lader en accu's .... FL 329,-
DNT hf12/4 fm 40 kanalen 4watt portofoon met up en down toetsen .... FL 299,-
Scan 40 fm van DNT 40 kanalen 4watt portofoon met SMD techniek en verwisselbare batterypak en scan functies .... FL 435,-
Bearcat 50xl 10 kanalen computer scanner 66-88/136-174/406-512 Mhz incl. batt. en freq. boek .... FL 399,-
Bearcat 70xl 20 kanalen computer scanner 66-88/136-174/406-512 incl. accu's en lader en tasje en freq. boek DE VERBETERDE UITVOERING .... FL 598,-
Bearcat 100xl 16 kanalen portabel computer scanner in metalen behuizing 66-88/118-174 406-512MHz incl. accu's en lader en tas en freq. boek .... FL 699,-
Bearcat 200xlt 200 kanalen portabel computer scanner 66-88/118-174/406-512/806-955 MHz incl. accu's en lader en tas en kluwer freq. boek .... FL 999,-
Compu 1000 FL 499,- / **Compu 5000** FL 899,- / **Compu 7000** FL 799,- / **Compu 8000** FL 899,- / **boco 820** FL 499,- allemaal incl. adapter en freq. boek.
GPA 27½ met spoel 5meter 50 lang en parkers .... AFHAAL PRIJS ...... FL 39,-
Avanti astro plane 4,4 db winst (2,8 maal power) werkt vele malen beter dan de duurste halve golf antenne, een klasse antenne voor een lage prijs .... FL 79,-
CTE spitfire 3 elements beam 3 bij 5,5meter 8 db winst .... FL 135,-
Combi 6 balkon antenne 27MHz (type boomerang) met 5/8 helical straler lengte topradiaal 1,3mtr en onder radiaal 1mtr. ..werkt perfect... .... FL 69,-
Compacte basis antenne voor de scanner (tl-buis) .... FL 29,-

DEZE PRIJZEN ZIJN ALLEEN GELDIG BIJ INLEVERING VAN DEZE ADVERTENTIE OF COPIE ER VAN. WILT U EEN FOLDER MET PRIJSLIJST VRAAG DIT DAN SCHRIFTELIJK AAN SVP.

BEL

010 - 477 58 02

RADIO ABÉ HEEFT MEER!

OOK VOOR: *metaaldetectoren, audiosnoeren, autoradio's, beveiligingsapparatuur, voedingen t/m 30 Amp., telefoons, t.v.-versterkers etc. etc.*